Nr 9 Wrzesień 1994 23 000 zł

selber machen indeks 366145

ISSN 0946-2503

Majster...

WIELKA krzyżówka!

TEMAT MIESIĄCA

Modernizacja ogrzewania

Poskromienie ognia

Kominki z regulacją ciepła

Szafka na sprzęt hi - fi

Miejsce na 150 kompaktów i kaset

Nowe pomysły

- Apteczka
- Pojemnik na śmieci
- Porządek w altanie
- Freski na ścianach

SUPERSZANSA DLA PRENUMERATORÓW DO WYGRANIA WSPANIAŁE NAGRODY!

20 pomysłów do wykorzystania w kuchni

Piękne podłogi



Wyrzucane przez nas odpadki przestały być śmieciami, a stały się wartościowym surowcem. Oto pomysł ułatwiający ich sortowanie. **Strona 54.**

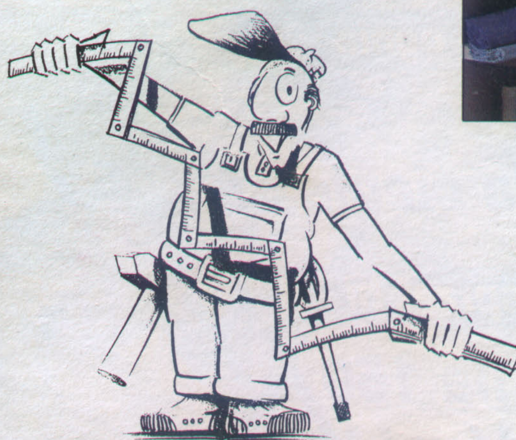


20 pomysłów DO KUCHNI

pozwoli na wykorzystanie każdego centymetra. Zwracając uwagę na ich praktyczne zastosowanie, uwzględniamy także estetykę. **Strona 18.**



Nowoczesna technika wymaga oprawy. Szafka na sprzęt hi-fi sama w sobie jest najwyższym osiągnięciem. **Strona 10.**





Ogień trzaskający w kominku czyni pokój bardzo przytulnym. Kompletne, gotowe do zainstalowania komory paleniskowe ułatwiają pracę majsterkowiczom. **Strona 48.**





Laminowane płyty to materiał, który należy wziąć pod uwagę planując modernizację podłogi. **Strona 4.**



SPIS TREŚCI

ZESZYT 9/94

REDAKCJA
MAJSTRA...
ul. Mokotowska 24
00-561 WARSZAWA
TELEFON:
628 77 21
628 56 18

✗ Tematy ze strony tytułowej



Wszystko już wiecie o altanach i domkach w ogrodzie? To chyba niemożliwe, spójrzcie na nasz drewniany domek – **strona 58.**



Nawet najbardziej gorzkie pigułki będą słodsze, jeśli wyjmiemy je z ładnej apteczki. **Strona 14.**

Podłogi z płyt laminowanych

Jak w wiejskim domu

Płyty laminowane mogą przypominać drewno albo marmur – są bardzo dekoracyjne i można je układać w dowolne wzory.



Laminowane płyty podłogowe składają się z różnych warstw.

Zwolennicy prawdziwego drewna podchodzą do nich sceptycznie. Najczęściej przytaczanym argumentem jest opinia, że podłoga z płyt laminowanych tworzywem sztucznym udającym drewno nigdy nie zastąpi prawdziwego drewna. W tym jesteśmy zgodni – wprawdzie oba materiały są do siebie bardzo podobne i to zarówno jeśli chodzi o wygląd, jak i o charakter, który zyskuje wyłożone nimi pomieszczenie, jednak ich własności i możliwości zastosowania znacznie się różnią.

Inaczej niż na przykład gotowe parkiety, płyty laminowane składają się z wewnętrznej warstwy pilśniowej (bardzo często jest to płyta MDF), która na górnej i dolnej powierzchni powleczona została laminatem z tworzywa sztucznego. Warstwa ta jest bardzo trwała, odporna na ścieranie i doskonale chroni znajdującą się pod nią warstwę dekoracyjną. Podłogi z płyt laminowanych mogą mieć kolor dowolnego drewna, jak również mogą udawać wiele naturalnych materiałów (np. granit, marmur, trawertyn). Ostatnio pojawiły się w sprzedaży także płyty o nowoczesnych, fantazyjnych wzorach, w różnych kolorach i odcieniach. Zaletą tego rodzaju podłogi jest nie tylko ogromna liczba najróżniejszych rodzajów i wersji, ale także możliwość dowolnego łączenia różnych kolorów i wzorów. Nieznaczna grubość podłogi (między 7 a 8 mm) powoduje, że świetnie nadaje się do ułożenia w pomieszczeniach odnawianych.

Jedną z zalet jest korzystna cena

Twardej wewnętrznej warstwie i odpornemu laminatowi nie zaszkodzą nawet cienkie obcasy i żar papierosów. Koszt tego rodzaju podłogi nie jest zbyt wysoki, a jej dodatkową zaletą jest fakt, że można ją ułożyć samodzielnie. (Piszemy o tym na stronie 8).

Jak można zaprojektować pomieszczenie wyłożone płytami laminowanymi, pokazujemy na zdjęciach obok. Odpowiednie rozmieszczenie kupionych w IKEI płyt sosnowych i bukowych pozwoliło wydzielić strefę odpoczynku i zróżnicować charakter obu części pokoju, podkreślone różnym kolorem drewna. To tylko jeden z przykładów niczym nie ograniczonej fantazji projektanta. ▶

Producenci i dostawcy: podłoga z płyt laminowanych – IKEA, regał – Deutsche Werkstaetten, stół – Roset, wiklinowy fotel – Sieverts, zasłony – Jab, lampy – Lamptec, sofa – Magazin-Goldbekplatz, obraz – Szenario.

Wyjątkowo dekoracyjne, kontrastowe pasy sosnowego i bukowego drewna, ułożonego w równomierny wzór.

Fantazyjna gra jasnych i ciemnych płyt tworzy ten symetryczny wzór.



Zdjęcia: Ariadne Ahrens

Prostokątne wysepki z desek sosnowych otoczonych ciemniejszym bukiem. Taki wzór wymaga oszczędnego umeblowania.





Podłoga i meble tworzą dekoracyjną całość. Wzór zaczyna się przy regale i rozchodzi na cały pokój.



Płytki laminowane udające marmur w połączeniu z małymi płytkami innego koloru.

Podłogi z płyt laminowanych

Nowoczesne i kolorowe – według uznania

Podłogi z płyt laminowanych znajdują coraz więcej zwolenników – nie tylko wśród tradycjonalistów preferujących klasyczny styl wnętrz, ale także wśród ludzi młodych lubiących rozwiązania nietypowe, nowatorskie.
Obok szerokiej palety płyt przypominających prawie wszystkie znane gatunki drewna, oferta obejmuje także przeróżne płyty fantazyjne w rozmaitych odcieniach, pozwalające na zupełną dowolność i niczym nie ograniczoną fantazję układającego ją majsterkowicza.
Na przykład zestaw „Olamett" firmy Schlotterer-Kaehrs obejmuje łącznie 22 rodzaje desek (wymiary 120 x 19 cm i 241 x 19 cm, grubość 8 mm), dających się dowolnie ze sobą łączyć. Do poszukiwanych alternatyw klasycznego drewna należą kolory szmaragdowy, szafirowy, szary oraz piaskowy. Możliwość tworzenia dowolnych wzorów wzbogacają także imitacje naturalnych kamieni – marmuru, granitu czy trawertynu. W skład zestawu płyt wchodzą dodatkowe elementy ozdobne – małe, kwadratowe płytki w kolorach jaskrawych lub pastelowych albo o wzorze marmuru. Ułożone w równomierną kratkę lub wykorzystane jako delikatne akcenty kolorystyczne na jednostajnej powierzchni podłogi bardzo wzbogacają jej kolor i formę. Ich niewielki format pozwala na zaprojektowanie najbardziej indywidualnych rozwiązań. Trzy zdjęcia obok przedstawiają podłogę z płyt laminowanych przypominających naturalny kamień – „Moro" i „Carrara Marmor" – uzupełnionych małymi płytkami „Moro" i „Rot".

Kolorowe akcenty z małych płytek

Projektując wzór podłogi należy pamiętać, że wprowadzenie dodatkowych kolorów i kształtów wnosi do pomieszczenia niepokój. Dlatego bardzo starannie należy przemyśleć umeblowanie pokoju już na etapie projektowania podłogi, aby nie powstał geometryczny chaos. Wiedząc dokładnie, jak powinien być umeblowany nasz pokój, gdzie będą stały na przykład regały lub ława, można uwzględnić je planując rysunek podłogi – na przykład dopasowując jej wzór do rozmieszczenia nóg stolika czy innego mebla, którego formę lub bryłę zamierzamy zaakcentować.

Wszystkie podłogi z laminatu charakteryzuje odporność na ślady pozostawiane przez obcasy, nogi mebli czy rolki krzeseł. Są odporne na zarysowania i ścieranie, nie uszkodzi ich żar opadający z papierosa, nie pozostaną na nich plamy ani ślady po chemikaliach. Podłogi z laminatów można układać samodzielnie, także w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym. Szeroka i różnorodna oferta płyt laminowanych pozwala na realizowanie najbardziej wymyślnych projektów podłóg domów i mieszkań. Nowe, niebanalne rozwiązania mogą powstawać jako efekt niczym nie ograniczonej zabawy ołówkiem, linijką i papierem milimetrowym. Zanim jednak przystąpimy do klejenia elementów, należy sprawdzić poprawność wymyślonego wzoru układając elementy na sucho. Na tym etapie możliwe są jeszcze wszelkie poprawki – będzie to bowiem pierwsza konfrontacja rzeczywistego wyglądu podłogi z tym, co wymyśliliśmy na papierze. Dobrze jest też „przymierzyć", jak komponują się z zaprojektowaną przez nas podłogą meble – przynajmniej te lżejsze. Ryzyko takie warto podjąć – choć na pewno wymaga trochę wysiłku – by nie być na przykład zaskoczonym „bałaganem" form i barw, jaki może spowodować zestawienie zbyt wielu mebli na zbyt wymyślnej w formie i wielobarwnej podłodze. Umiar jest tu niezbędny. ▶

Łatwe do pielęgnacji i odporne

„Majster..." radzi:

PROJEKTOWANIE

OSTROŻNIE Z KOLORAMI

Rozrysowując na papierze milimetrowym projekt wykończenia pokoju trzeba pamiętać o tym, że kolorowe akcenty i figury geometryczne dobrze wyglądają na papierze, ale na ogół zupełnie inaczej w rzeczywistości. Mniejszych pomieszczeń lub pokoi, w których zamierzamy ustawić dużo mebli, nie należy dodatkowo pomniejszać odważną kombinacją kolorów czy też niespokojnymi, geometrycznymi wzorami.

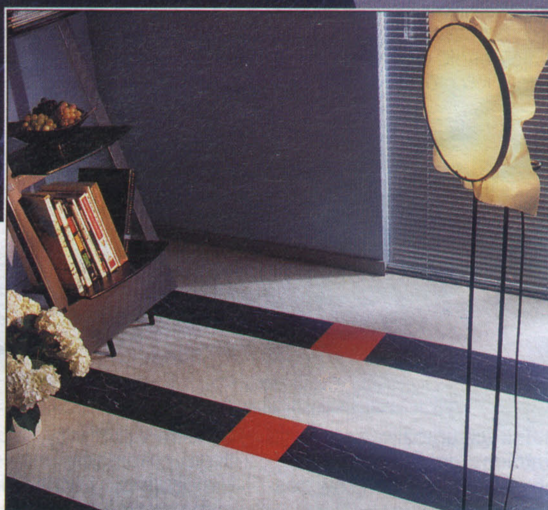


Płytki czerwone i czarne pozwalają na realizację wzoru układanego po przekątnej.

Nie ma rzeczy niemożliwych – interesujące, równoległe powierzchnie ułożono z kontrastujących ze sobą czerwono-czarnych płytek.

ch
gle
ra-
o-
k.





Czerwony kontrapunkt. Pomiędzy czarne deski wprowadzono kwadratowe płytki w kolorze czerwonym.

Podłogi z płyt laminowanych

Układane jak deski podłogowe

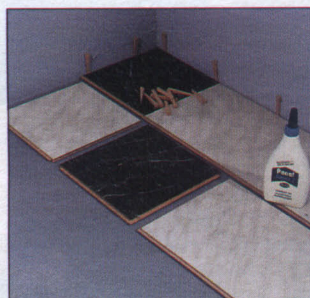


Pobijak, dociskacz i kątownik – narzędzia ułatwiające układanie podłogi.

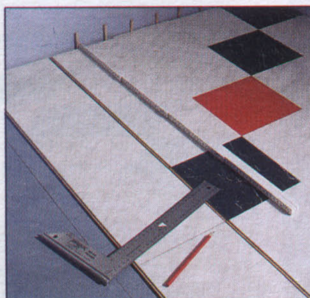
Płyty laminowane układane są identycznie jak gotowe parkiety – na podłożach suchych, płaskich i twardych, bez przyklejania. Większe nierówności należy wcześniej zaszpachlować lub wyrównać papą czy folią z pianki. Aby zapobiec skrzypieniu podłogi, na płaskim podłożu z jastrychu, drewna, twardego PCW, linoleum lub płytek ceramicznych należy ułożyć 2 mm warstwę pianki poliuretanowej, warstwę żłobkowanej papy lub filcu.
Na miękkim podłożu – z włókniny igłowanej, z miękkiego PCW czy też na wykładzinie dywanowej – można układać od razu płyty laminowane. Zaczynamy od położenia deski przy ścianie, wpustem od strony ściany, zachowując odstęp około 10 mm (szczelina pozwalająca na rozszerzanie się materiału). Ostatni element w rzędzie przycinamy na odpowiednią długość, a pozostały kawałek układamy na początku rzędu następnego. W ten sposób zapewnimy niezbędne przesunięcie czół desek względem siebie przynajmniej o 40 cm.
Klejenie kolejnych płyt wymaga wyjątkowej staranności. Klej nanosimy we wpusty w krawędziach wzdłużnych i czołowych desek. Stosujemy go oszczędnie, aby podczas łączenia elementów nie powstawały dodatkowe trudności. Podłoga powinna schnąć 10 do 12 godzin po ułożeniu, aż do całkowitego stwardnienia kleju. Narzędzia niezbędne do układania płyt laminowanych to – oprócz piły lisicy i wyrzynarki – ułatwiająca pracę przykładnica kątowa, pobijak i dociskacz. ■

Tylko staranna praca zapewni właściwy efekt

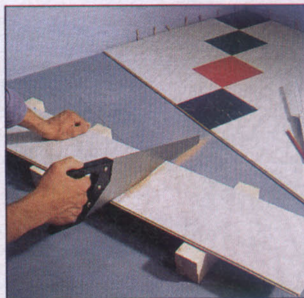
Hersteller und Lieferanten: Lamett-Fußboden: Schlotterer-Kährs; Sofa, Lampen, Tisch, Regal: Magazin-Goldbekplatz; Bilder: Szenario; Fernseher: Bang & Olufson.



Pierwsze elementy układamy w pewnej odległości od ściany. Kwadratowe płytki będą ułożone po przekątnej pokoju.



Położenie krawędzi ostatniej płytki wyznacza długość pierwszego jasnego kawałka następnego rzędu.



Piłą lisicą skracamy deski i przyklejamy je do rzędu poprzedniego (krawędzią cięcia do ściany, piórem do środka).



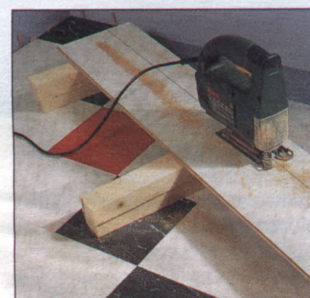
Kolejną płytkę smarujemy klejem i układamy równocześnie z przyciętą deską o długości 120 cm.



Pobijak i młotek to narzędzia, które bardzo ułatwiają dociskanie desek, chroniąc równocześnie ich pióra.



Za pomocą deski dystansowej i ołówka przenosimy wymiary wycięć – na przykład pod ościeżnicę drzwi.



Zaznaczony kształt wycinamy wyrzynarką, prowadząc ją od górnej strony deski, co zapobiegnie wyłamaniu krawędzi.



Dociskacz umożliwia ułożenie ostatnich, dokładnie przyciętych na wymiar kawałków deski tuż przy ścianie.



Ostatni rząd przy ościeżnicy drzwi układamy na wymiar i mocujemy trwale elastycznym uszczelniaczem.

„Majster..." radzi:

UKŁADANIE

PRZEMYŚLANY SPOSÓB CIĘCIA

Tylko układając podłogę bez żadnych wzorów unikniemy powstawania odpadów. Odcięty koniec ostatniej deski pierwszego rzędu (o długości przynajmniej 40 cm) układamy wówczas na początku rzędu następnego, co pozwala na optymalne zużycie materiału. Łączenie ze sobą różnych rodzajów płytek czy układanie skomplikowanych wzorów – jak te pokazane na poprzednich stronach – lub wzory układane po przekątnej powodują powstanie pewnej liczby odpadów. Może to podnieść koszt całej inwestycji. Przy optymalnym wykorzystaniu materiału praktyczny sposób obliczania kosztów wygląda następująco: cenę metra kwadratowego mnożymy przez powierzchnię.

JAK TO ZROBIĆ



PERFOROWAĆ – ROZPUŚCIĆ – ZERWAĆ



Redakcja „Majstra..." chętnie korzysta z rad ekspertów. Tym razem **Karl-Gerhard Bohm.**



Zdjęcia: A. Ahrens (7), Lehnartz (1); Tapet-Ex: Firma Lehnartz

Z sufitu zrywamy tapety bez wysiłku za pomocą wyrzutnika pary „Titanic". Nawet najtrudniejsza praca jest prosta.

Sposób na zrywanie tapet: najpierw podziurawić powierzchnię

Tapetowanie ścian należy zacząć od zerwania warstwy starych tapet. Magiczne słowo ułatwiające tę pracę brzmi „namoczyć". Najczęściej wystarczy zwykła woda i pędzel, jednak nie zawsze. Dobrej jakości tapety, a także tak popularne tapety z surowych włókien nie dają się zrywać ze ścian. Większość z nich ma wodoodporną powierzchnię, nie przepuszczającą zarówno wody, jak i innych rozpuszczalników. Wymagają one najpierw zarysowania, a dopiero potem intensywnej obróbki parą wodną. Niezbędne do tego narzędzia prezentujemy poniżej.



Perforowanie starych tapet. Do dziurawienia tapet służy urządzenie o nazwie „Tapeten-Tiger". Jego ostrza pozostawiają wiele małych otworków.



Parowe urządzenie do zrywania tapet „Titanic", oferowane przez firmę Lehnartz. Do gruntownego namoczenia tapety potrzeba 10-20 sek.



Łatwe zrywanie tapet za pomocą skrobaka. Ułatwia on zdjęcie warstwy namoczonej tapety bez uszkodzenia podłoża.



W narożnikach, np. przy grzejnikach, dyszę w kształcie płyty można zastąpić dyszą wyrzucającą ukierunkowany strumień pary.

Praktyczne narzędzia i środki pomocnicze

Do dziurawienia powierzchni tapety można wykorzystać specjalne rolki zaopatrzone w ostrza. Można także użyć gruby papier ścierny lub drucianą szczotkę.



Namoczenie tapety wodą z dodatkami ułatwia jej zrywanie. W sklepach można kupić różne środki. Pomocny jest też zwykły spryskiwacz.



Narzędzia do zdrapywania tapety mogą wyglądać różnie. Najczęściej są to szpachle różnych szerokości, ale mogą być to także trójkątne skrobaki lub cykliny.





Aluminiowe rury w charakterze eleganckich kolumn i pręty ze szkła akrylowego jako uchwyty nadają meblowi nowoczesną linię. Do tego błękit górnej płyty i efektowne światło wbudowanych reflektorków.

... więcej muzyki!

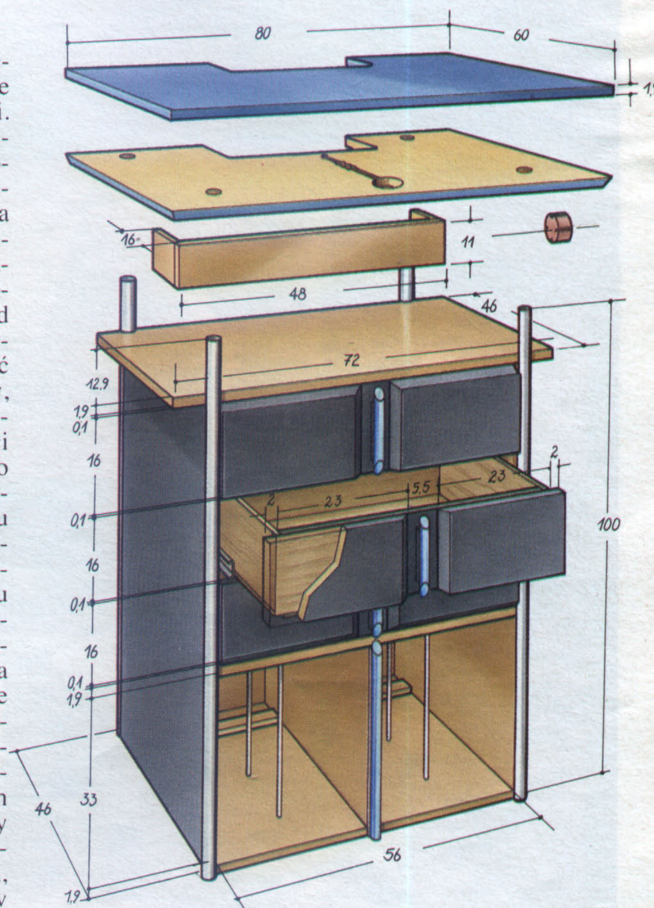
Oto pełne brzmienie! Górny poziom zajmuje sprzęt hi-fi. Pod nim miejsce na 150 kompaktów, szuflada na kasety magnetofonowe, a na samym dole półka na płyty analogowe.



Trzy szuflady z kompaktami i kasetami magnetofonowymi.

Próba rozbudowania zwykłej szafki o półkę na zestaw stereo najczęściej mija się z celem – zwłaszcza jeśli miałoby to być uniwersalne miejsce, pasujące do wszystkich możliwych urządzeń. Trudno znaleźć rozwiązanie optymalne – zawsze albo zostanie zbyt dużo wolnego miejsca, albo będzie go zbyt mało na cały zestaw. Urządzenia stereo na ogół są tak zaprojektowane, że można je ustawiać jedno na drugim. Wyglądają wówczas bardzo okazale i nie ma potrzeby umieszczać ich w obudowie. Dlatego w zaprojektowanej przez nas szafce urządzenia hi-fi po prostu stoją na wierzchu, dzięki czemu wnętrze można wykorzystać na archiwum muzyczne.

Mimo że czas tradycyjnych płyt analogowych już minął, ich miłośnikom trudno rozstać się ze zbiorami. Dla nich właśnie przeznaczyliśmy specjalne miejsce na najniższym poziomie szafki. Płyty kompaktowe staną na najwygodniejszej wysokości, podzielonej na dwie szuflady. Trzecia półka została przewidziana na kasety magnetofonowe. Ponieważ wszystkie trzy szuflady mają tę samą wielkość, ich wykorzystanie w zasadzie zależy od rodzaju naszych zbiorów. Równie dobrze mogą one pomieścić więcej kaset a mniej kompaktów, można także zupełnie zrezygnować z kaset ich miejsce w całości przeznaczając na kompakty. Do wyposażenia wnętrza szafki wykorzystaliśmy elementy zestawu firmy Lift (Liftboy). Jego aluminiowe wkładki świetnie sprawdzają się zwłaszcza w przypadku kompaktów. Znalezienie szukanego krążka nie wymaga wówczas mozolnego odczytywania napisów na wąskim grzbiecie opakowania płyty, bowiem można je niezwykle wygodnie przekładać, widząc całą stronę tytułową – podobnie jak w sklepach z płytami. Wszystkie wymiary szuflad, to znaczy wielkość, szerokość i głębokość całego mebla, dopasowane są do wymiarów elementów metalowych (dwa stojaki na kasety magnetofonowe ustawione obok siebie potrzebują 36,6, x 49,1 cm). ▶



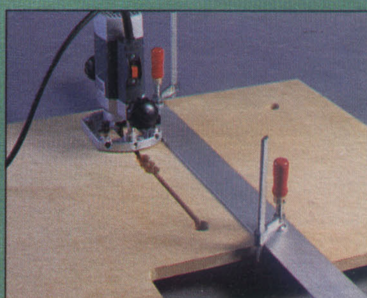
Coś dla uszu i dla oczu
– wieża hi-fi jako mebel wykonany na zamówienie.



1 Materiały: płyty MDF i sklejka, a także – rury aluminiowe i metalowe wkładki do szuflad.



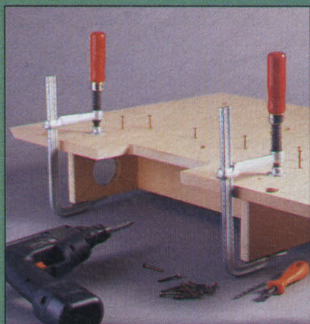
2 Po wycięciu płyt trzeba je nawiercić – tutaj dolną warstwa podwójnej płyty górnej. Średnica otworów pod rury aluminiowe wynosi 26 mm.



3 Frezarką z frezem do wpustów można najwygodniej wykonać bardzo precyzyjnie kanały pod kable reflektorków.

Zdjęcia: Ferdinand Graf Luckner, rysunek: Tilmann Straßburger

Udane połączenie nowoczesnych materiałów



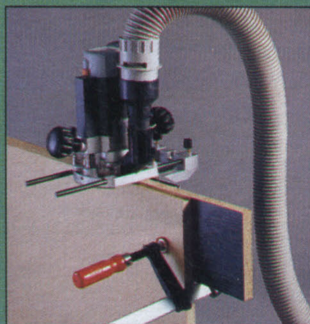
4 Pod górną płytą szafki, jeszcze przed połączeniem obu części płyty górnej, przykręcono skrzynkę instalacyjną.



5 Dokładnie ułożone na sobie płyty skręcamy od dołu. Wcześniej instalujemy w nich kable i reflektorki.



6 Korpus mebla tworzymy skręcając jego ściankę środkową z płytą dolną i półką. Przykręcamy plecy szafki.



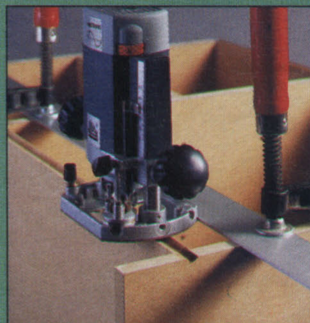
7 Krawędzie ścian przygotowujemy do zamocowania aluminiowych rur. Obrabiamy je frezem do wpustów.



8 Ścian bocznych nie łączymy z płytą dolną, półkami i plecami na wkręty, lecz na klej i kołki.



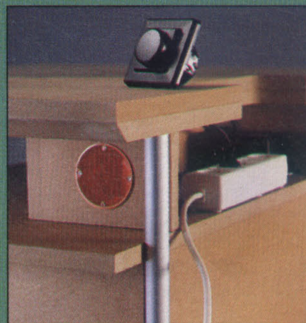
9 Do sklejenia korpusu potrzebne są dostatecznie długie ściski. Nadmiar kleju od razu wycieramy.



10 Górną płytę najpierw przykładamy bez kołków i kleju, aby wyfrezować przedłużenie wyżłobień.



11 Szuflady będą poruszać się na trzech prowadnicach kulkowych, umieszczonych na ściankach korpusu.



12 Skrzynka instalacyjna jest dostępna z tyłu i od góry. W niej znajdują się gniazdko, wtyczka i ściemniacz światła.



13 Szuflady zbudowane są ze sklejki 9-milimetrowej, zaś z przodu przymocowano lico z płyty MDF.



14 Powierzchnie gruntujemy bezbarwnym podkładem lub białą farbą podkładową, szlifujemy i lakierujemy.



15 Jako uchwyty służyć będą pręty akrylowe ścięte pod kątem 45° i wypolerowane. Przyklejamy je klejem Uhu plus.

Przestrzeń pomiędzy najwyższą szufladą a górną płytą można wykorzystać w dwojaki sposób. Może być to miejsce do odkładania pustych pudełek właśnie przesłuchiwanych kaset lub kompaktów, a jego tylna część może pomieścić elementy instalacji elektrycznej – podwójne gniazdko elektryczne do podłączenia urządzeń, transformator i jeśli to konieczne także ściemniacz światła reflektorka wpuszczonego od spodu w wystający kawałek płyty. Reflektorek może pełnić dwie funkcje. Przy otwartych szufladach służy jako oświetlenie robocze i ułatwia odnalezienie szukanego utworu. Po zamknięciu szuflad zapewnia interesujące oświetlenie frontu mebla, a w szczególności sięgających podłogi uchwytów z niebieskiego szkła akrylowego (w dolnej części jako ozdoba krawędzi środkowej ścianki).
Poszczególne kawałki sztabki szkła akrylowego o grubości 20 mm mocujemy podobnie jak rury aluminiowe do krawędzi ścianek mebla – przyklejamy je w wyfrezowanych wyżłobieniach dwukomponentowym klejem. Kilka szczegółów pokazano na zdjęciach z lewej strony, pozostałe widoczne są na schemacie budowy szafki. ■

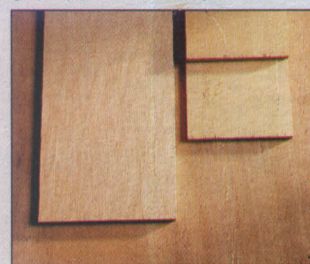
Zestaw do przechowywania płyt CD i kaset – Lift, prowadnice kulkowe – Robbi; lakier – Dulux; klej – Uhu plus.

„Majster..." radzi:

ZAKUPY

WAŻNA JEST JAKOŚĆ

Sklejki mogą być bardzo różne. Tańsze płyty mogą mieć tak brzydką powierzchnię, że oszczędzanie zupełnie się nie opłaci. Dlatego kupując materiały należy uważnie przyglądać się ich powierzchni. Te wyższej jakości nie wymagają tak wiele pracy przy obróbce i meble z nich wykonane wyglądają efektowniej.



rady, propozycje i nowe pomysły



Zabawna propozycja do kuchni – zegar w kształcie sadzonego jajka. Wykonanie go – dla siebie czy na prezent – zajmie tylko jedno popołudnie.

Pierwsze śniadanie



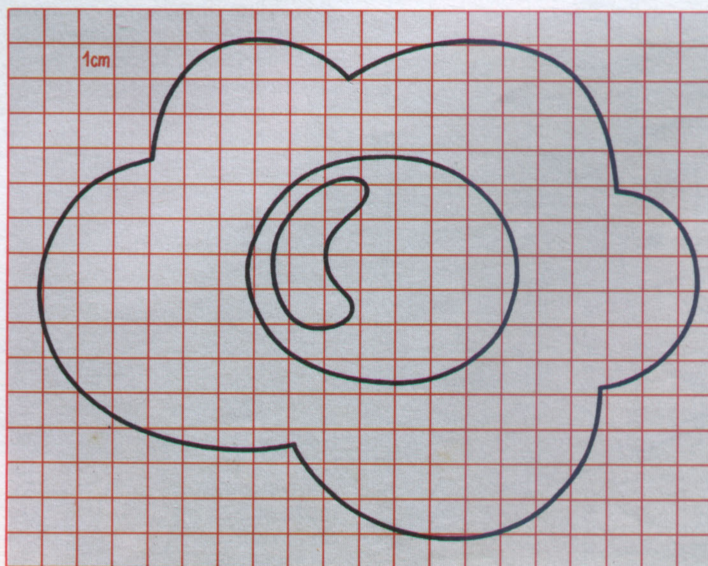
Do wykonania zegara niezbędne są: okrągła forma do ciasta (∅ 24 cm), farby plakatowe, pędzelek, biały flamaster i kupiony mechanizm zegarowy.



Pierwsza czynność to wycięcie szablonu, odrysowanie jego konturów białym flamastrem i zagruntowanie powierzchni szablonu na biało.



Dokładnie w środku formy wiercimy otwór, następnie malujemy żółtko i refleks świetlny, po czym montujemy mechanizm zegara.



Dokładny kształt jajka w odpowiedniej skali można przenieść ze schematu narysowanego na siatce. Powiększony kwadrat powinien mieć wymiary 1 cm x 1 cm. Nawet jeśli narysowane od ręki linie nie będą zbyt równe, można je skorygować podczas wycinania i później przy malowaniu konturu. Sposób przenoszenia rysunków za pomocą siatki można wykorzystywać do powiększania lub pomniejszania dowolnych motywów.

Pomysł i zdjęcia: Rolf Jensen; rysunek: Jochen Pape.

POMYSŁ NA PREZENT

SKARBONKA

Oryginalna duńska skrzynka pocztowa wygląda dokładnie tak samo, jest tylko znacznie większa od modelu przedstawionego na zdjęciu. Nasza skrzyneczka nie jest jednak przeznaczona na listy. Jest to skarbonka na drobne pieniądze. Jej wymiary wynoszą: 12 x 7 x 5 cm. Skarbonka otwierana jest z przodu i zamykana na dwa kluczyki. ■



Szafka nie tylko na pigułki

Bezpieczne i niedostępne dla dzieci miejsce do przechowywania lekarstw wcale nie musi być brzydką, niezgrabną apteczką. Naszym schowkiem na wszelkie domowe medykamenty jest niepowtarzalna i funkcjonalna szafka.

Posiadanie w domu podstawowych środków medycznych to konieczność. Jednak nie wolno zapominać, że lekarstwa niewłaściwie przechowywane łatwo mogą się stać zagrożeniem, zwłaszcza dla dzieci. Z tego powodu w wielu domach pigułki i mikstury przechowywane są w dobrze zamkniętych, najczęściej nieładnych, białych apteczkach, zawieszonych gdzieś w kącie łazienki.

Bez wątpienia lekarstwa muszą być przechowywane w miejscach bezpiecznych. Jednak nie musi to być miejsce brzydkie. ***„Majster..."*** zaprojektował bezpiecznie zamykaną, a równocześnie atrakcyjną szafkę, której nie trzeba się wstydzić.

Najważniejsze w tym pomyśle są bez wątpienia drzwiczki w pastelowym, zbliżonym do naturalnego kolorze, ozdobione pomalowanymi na ciemno wpustami. Na środku umieszczono wyjątkowo dekoracyjny, ozdobiony ornamentami inicjał – literę A jako skrót od słowa „apteczka".

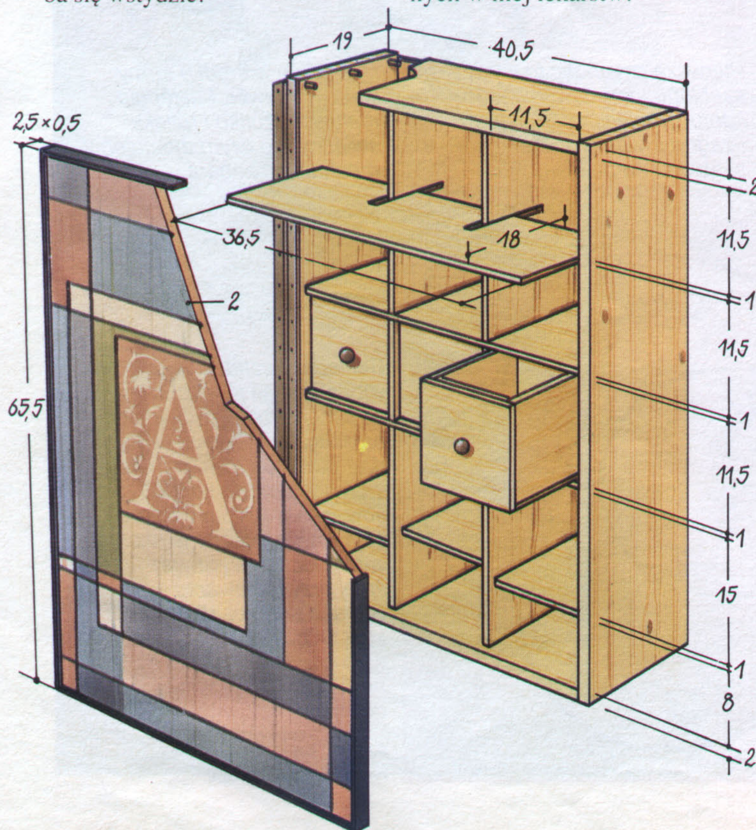
Długo zastanawialiśmy się nad rozplanowaniem wnętrza szafki. Jak do tej pory wielkości opakowań leków – pudełek i buteleczek – nie regulują żadne normy. Nasza szafka musi więc pasować do wszelkich opakowań, a równocześnie jej wnętrze należy wykorzystać możliwie optymalnie. Poza tym powinna zapewnić łatwy dostęp do wszystkich umieszczonych w niej lekarstw.

Dlatego przy podziale wewnętrznej przestrzeni szafki zrezygnowaliśmy z trzymania się stałych rastrów. Jej dolne półki można powiększać lub zmniejszać w zależności od posiadanych lekarstw. Bez kłopotu można na nich znaleźć miejsce także na większe butelki.

Półki w górnej części szafki mają jednakową wielkość. Wybraliśmy takie rozwiązanie celowo – pozwala ono dowolnie dobrać położenie, a nawet liczbę szufladek (do dziewięciu!), zależnie od potrzeby. Jeśli wystarczy nam mniej szufladek, pozostałe półki można wykorzystać na pudełka, butelki, a nawet na całe opakowania plastrów albo bandaży – jak pokazano to na małym zdjęciu po prawej stronie.

Bardzo ważną sprawą jest sposób zamykania szafki. Zawsze trzeba pamiętać o tym, by było ono trudne do otworzenia dla dziecka. My wybraliśmy zamek bębenkowy, który zapewnia bezpieczne zamknięcie i nie jest zbyt skomplikowany w montażu. Ręcznie trzeba tylko wydłutować nacięcia w drzwiczkach, pod zasuwkę.

Do wykonania szafki użyto różnych materiałów. Jej ramę wykonano z klejonego drewna świerkowego o grubości 19 mm, a plecy, szufladki i półki – ze sklejki o grubości 10 mm. ▶



Na rysunku zaznaczono wszystkie niezbędne wymiary. Każda z dziewięciu górnych półek może służyć do umieszczenia szufladki.

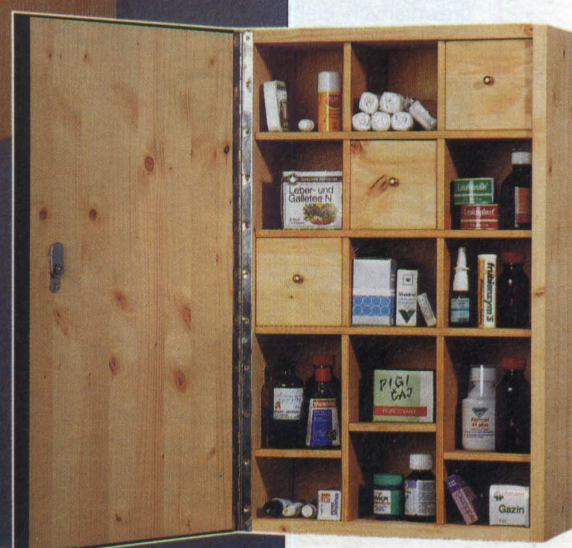


Zdjęcia: Freddy Peterburs





Praktyczna i ładna szafka na lekarstwa. Nie trzeba jej wstydliwie ukrywać, dzięki czemu może pełnić swoją rolę. Wykonanie ozdobnego frontu szafki wymaga pewnych zdolności manualnych.



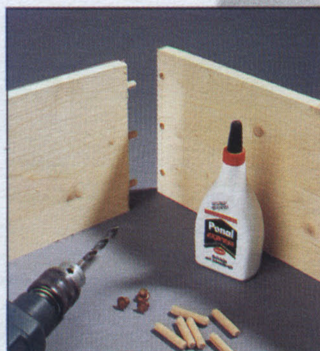
Wystarczy przekalkować inicjał



Inicjał przenosimy za pomocą kalki przebitkowej. Jego kontury wypełniamy farbą dekoracyjną lub plakatową, nanoszoną cienkim pędzelkiem.

Wykonanie szafki zaczynamy od ram

O stabilności szafki decydują masywne ramy wykonane z klejonego drewna świerkowego o grubości 19 mm. Są one równocześnie oparciem dla drzwi i półek, dzielących odpowiednio do wymagań wnętrze szafki. Prawie wszystkie połączenia są klejone i dodatkowo kołkowane. Jedynie plecy i skrzynki szuflad łączymy na gwoździe.



Płytki z klejonego drewna (boki 65 cm, góra i dół 36,2 cm) połączone na kołki i klej tworzą ramę. Plecy szafki przybijamy.



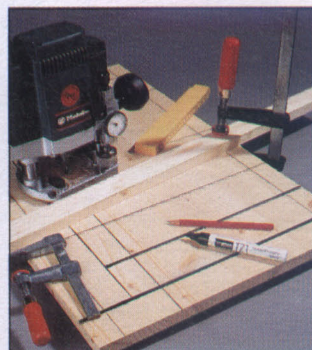
Górne półki i ścianki pionowe wykonujemy ze sklejki i łączymy na nakładkę. Dolne półki mocujemy oddzielnie.



Szufladki (11,5 x 11,5 x 17 cm) z wpuszczonym dnem tworzy 5 drewnianych elementów, połączonych na klej i gwoździe.



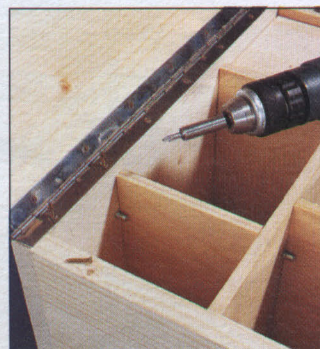
Fronty szuflad wykonano z deski sosnowej o grubości 10 mm. Jako uchwyty wykorzystano uchwyty do sekretarzyków.



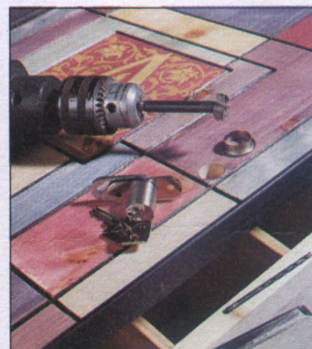
Front szafki nacinamy frezem do wpustów w kształcie V, pozostawiając przy tym wolne pole na inicjał (u nas 15 x 15 cm).



Pola bejcujemy wybierając delikatne kolory rozcieńczone wodą. Wpusty malujemy wodoodpornym sztyftem.



Mosiężnymi zawiasami taśmowymi mocujemy drzwiczki do lewej ścianki skrzyni. Długość wkrętów wynosi 15 mm.



Zamek bębenkowy o ∅ 18 mm osadzony jest w otworze 20 mm i umocowany za pomocą pierścienia przykrywającego.

Pozostałe materiały to zawiasy taśmowe, kolorowa bejca i farba dekoracyjna oraz wosk do drewna, którym pokryjemy pomalowane już powierzchnie.
Wszystkie wymiary niezbędne do wykonania szafki można odczytać z rysunku umieszczonego na poprzedniej stronie. Położenie trzech dolnych półek określamy sami w zależności od potrzeb. Półki i ścianki wewnątrz szafki połączone są na nakładkę. Niezbędne do tego nacięcia wykonujemy wiertłem o grubości odpowiadającej grubości materiału – w tym przypadku 10 mm.
Być może pokazana przez nas apteczka będzie dla Państwa inspiracją do zaprojektowania szafki według własnych potrzeb i gustu. Warto poświęcić trochę czasu i wykonać funkcjonalną, estetyczną i bezpieczną apteczkę, pamiętając o tym, że ważną rolę odgrywają tu szczegóły. ■

„Majster..." radzi:

OZDOBA DRZWICZEK

INICJAŁ

Na drzwiczkach szafki można umieścić dowolny emblemat, przeniesiony tam za pomocą kalki przebitkowej. My zdecydowaliśmy się na ozdobną literę A, jako skrót od słowa „apteczka".



rady, propozycje i nowe pomysły



Zdjęcie: G. P. Reichelt

Dokładny opis wykonania czapki, szalika, opaski można znaleźć w komiksie załączonym do zestawu. Opisy przedstawione są w sposób wyjątkowo przystępny.

Nowe wzory

Dzieci uczą się robić na drutach

Zestaw ma za zadanie nauczyć poprzez zabawę i zawiera wszystko to, co jest niezbędne do wprowadzenia w dość trudną sztukę dziergania. W zestawie znajdują się między innymi druty, druty z żyłką, igła dziewiarska oraz wełna niezbędna do pierwszych prób. Najważniejszy jest jednak komiks, który w zabawnej i zrozumiałej dla dzieci formie wyjaśnia technikę robienia na drutach. Już po krótkiej nauce można samodzielnie wydziergać szaliczek. ■

„Majster..."

Na kolejnych stronach przedstawiamy nowości interesujące majsterkowiczów, ale także wiele ciekawych pomysłów przydatnych np. hobbistom. Dziś proponujemy podświetlany stół dla fotoamatorów.

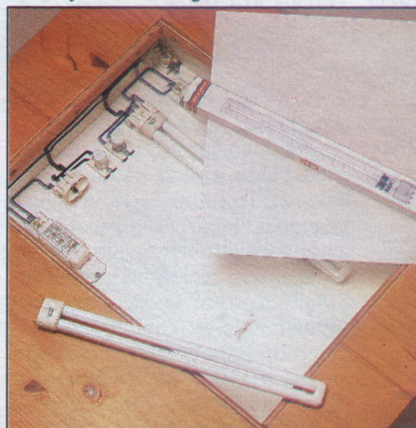
Podświetlany stół dla miłośników slajdów

Wykonujemy coraz więcej zdjęć, według szacunkowych obliczeń prawie 1/3 z nich stanowią slajdy. Wszystkie one wymagają dalszej obróbki – cięcia na klatki, oprawienia w ramki i poukładania. Traktując swoje hobby poważnie, trzeba pomyśleć o sprawieniu sobie podświetlanej płyty lub stolika. Idealna byłaby płyta jak u zawodowych fotografów, wpuszczona w płytę biurka lub stołu do pracy. Obok pokazujemy sposób, w jaki można przebudować stół. Najpierw trzeba określić wielkość podświetlanego biurka, w zależności od długości wbudowanej w nie świetlówki.

Kasetę zmontowaną z przyciętych kawałków płyty wiórowej mocujemy pod blatem stołu za pomocą listew pomocniczych. ▼



Prace elektryczne najlepiej zlecić fachowcowi. Jako szybę wykorzystujemy mleczne szkło akrylowe lub zwykłe szkło o gr. 4 mm. ▼



Tafla spoczywa na listwach, przykręconych do wewnętrznej powierzchni wycięcia. Jej grubość wynosi 4 mm. ▼





Naszą skrzynkę wyposażyliśmy w dwie lampy kompaktowe z luminoforem Osram-Dulux L 36. Wyznaczają one wewnętrzną szerokość skrzyni 50 cm, wysokość 40 cm i głębokość 12 cm. Do jej budowy można wykorzystać płytę wiórową lub stolarską. Narożniki skręcamy do czoła. Nie można zapomnieć o nacięciu w bocznych ściankach skrzynki odpowiednich otworów, niezbędnych do odprowadzenia ciepła wytwarzanego przez starter i rurę lampy. Niewidoczne wycięcie w płycie stolarskiej wykonujemy wyrzynarką od spodu.
W profesjonalnych stołach stosuje się szybę ze szkła mlecznego. Jej przycięcie trzeba zlecić w zakładzie szklarskim. Równie dobrze może to być mleczne szkło akrylowe, które wprawdzie ma bardziej miękką powierzchnię, ale jest znacznie tańsze.

Zdjęcia: G. P. Reichelt

20 pomysłów do kuchni

Brakuje nam stołu w kuchni? Chcielibyśmy mieć więcej miejsca w kuchennych szafkach? Oto ciekawe pomysły i przykłady, w jaki sposób niewielkim kosztem można odmienić swoją kuchnię.

Łazienki i kuchnie to pomieszczenia, których urządzenie na ogół pochłania znacznie więcej pieniędzy, niż to wcześniej planowaliśmy. Bardzo często w ostatniej chwili decydujemy się na położenie bardziej szlachetnych wykładzin, na bardziej ekskluzywne wyposażenie, lepsze urządzenia czy meble. I nic dziwnego, jest to w końcu inwestycja na wiele lat. Jednak nic nie jest wieczne. Nawet jeśli nie będziemy oszczędzać na wyposażeniu kuchni, za kilka lat i tak zmienią się nasze wyobrażenia o tym, co jest dobre i ładne. W kuchni, którą tu przedstawiamy, niezbędne okazało się na przykład poprawienie oświetlenia. Podczas jej projektowania zasugerowano się dużą powierzchnią okna i sądzono, że wystarczy tradycyjna lampa sufitowa oraz dodatkowe źródło światła nad kuchenką. Doświadczenie pokazało, że blat roboczy wraz z ladą, a także narożnik pod lewą szafką (pomysł 5) wymagają jednak lepszego oświetlenia. Szczegóły zastosowanego rozwiązania można znaleźć na stronie 20. Innym naszym życzeniem było zapewnienie w kuchni niewielkiego miejsca do jedzenia, które można by także wykorzystywać do wykonywania różnych prac w kuchni w pozycji siedzącej. Stąd pomysł powiększenia blatu roboczego o płytę umieszczoną na wysokości zwykłego stołu jadalnego (odpowiednia dla małych kuchcików, do pracy na stojąco – co widać na zdjęciu). Mimo że nasze rozwiązanie dostosowane jest do warunków tego właśnie pomieszczenia, podobne można zrealizować także w innych kuchniach. Jeśli brakuje miejsca na ustawioną na środku ladę, wykonany samodzielnie stół można przymocować po prostu do ściany – podobnie zresztą jak stolik kupiony w sklepie, widoczny na zdjęciu po lewej stronie. Składane stoliki mają ogromne zalety zwłaszcza w małych pomieszczeniach – w szczególności stoły wykonane samodzielnie, na miarę, optymalnie dopasowane do konkretnych wymagań i wymiarów kuchni.
Życzymy Państwu, by nasze pomysły były inspiracją do nowego spojrzenia na Państwa kuchnie i dokonania w nich zmian, które pozwolą uprzyjemnić czas spędzony w tym pomieszczeniu. ▶

Nawet w najmniejszej kuchni znajdzie się miejsce na niewielki, składany stół o wymiarach 90 x 50 cm (IKEA).



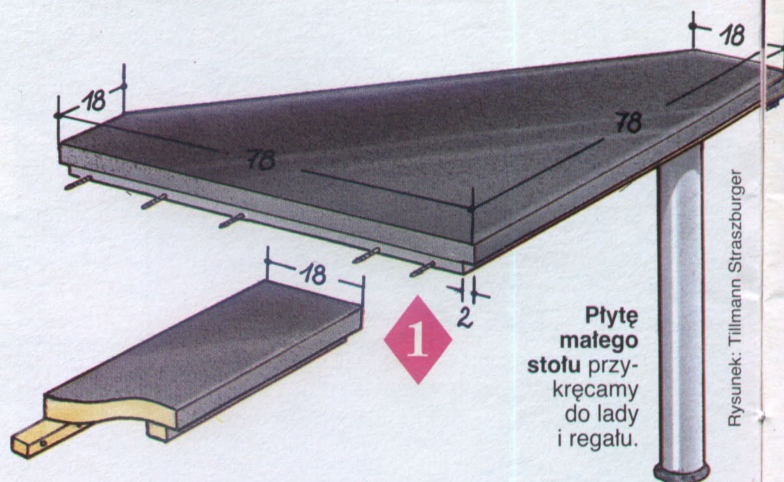


Praca w dobrze urządzonej kuchni przebiega sprawnie. To nie jest żaden cud, że tu pracujemy z radością.

Zdjęcia: Petra Stamge (35), Zuhause Wohnen (2), Ikea (2), Twick & Lehrke (2), Ingo Jahner, Siematic, Blanco, Superversand. Wbudowanay piecyk i urządzenia kuchenne: Bosch, krzesło: Magazin

20 pomysłów DO KUCHNI

Pomysł samodzielnego wykonania kompletu szafek kuchennych nie ma najmniejszego sensu – niewiele zaoszczędzimy, a wykonane przez nas meble wcale nie będą lepsze od szafek kupionych w sklepie. Można natomiast pokusić się o uzupełnienie ich dodatkowymi nadstawkami czy przystawkami – jak ma to miejsce w naszym przykładzie. Wybierając materiał, z którego miałyby być wykonane, najlepiej dopasować go do posiadanych już mebli, tak aby wszystkie elementy tworzyły komplet. Można też świadomie zdecydować się na inny materiał, wprowadzając w ten sposób zupełnie nowe akcenty kolorystyczne.
Meble kuchenne wykonane są na ogół z powlekanych płyt wiórowych – przynajmniej jeśli chodzi o korpusy. Wszystkie elementy łączymy na zwykłe kołki okrągłe lub kołki płytkowe. Wkrętów używamy tylko w takich miejscach, gdzie pozostaną one niewidoczne. Jeśli planujemy lakierowanie elementów (jak w przypadku miejsca do jedzenia), zamiast płyt wiórowych lepiej użyć płyt MDF. W przypadku blatu roboczego możemy wybierać między powlekanymi płytami wiórowymi a klejonym drewnem. ▶



Płytę małego stołu przykręcamy do lady i regału.

Rysunek: Tillmann Straszburger

MAŁY REGAŁ



Mini-regał łączymy na klej i kołki płaskie (lub okrągłe). Wkręty stosujemy tam, gdzie będą niewidoczne.



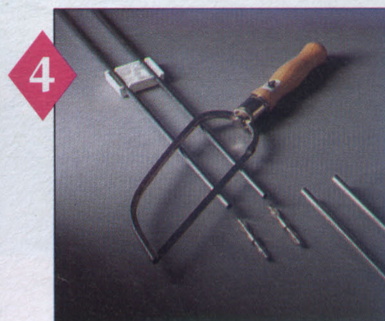
Boki regału (z tyłu z wycięciem 2 x 2 cm) pasują dokładnie pomiędzy listwy blatu.





Ogólne oświetlenie i dodatkowe punkty świetlne, wszystko z zestawu elementów niskonapięciowych. Lampy wiszące czynią pomieszczenie bardziej przytulnym.

OŚWIETLENIE NISKONAPIĘCIOWE



Skracanie i wydłużanie chromowanych rur jest proste dzięki dodatkowym elementom łączącym.



Transformator 100 W firmy Linea można po przystosowaniu zamocować bezpośrednio na rurkach.

UKRYTA ELEKTRYKA

Szafki wiszące dają wiele możliwości rozmieszczenia gniazdek elektrycznych i źródeł światła. Aby światło nie wymagało dodatkowej przysłony, a gniazdka pozostały niewidoczne, najlepiej ukryć je za listwami profilowanymi. Można z nich zrezygnować decydując się na system pasów świetlnych, jak na zdjęciu poniżej. Elementy kątowe pozwalają na umieszczenie ich także w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych.



Łatwe w montażu elementy układów elektrycznych firmy Twick & Lehrke – świetlówka i elementy gniazdka.

Rysunek: Tillmann Straszburger


Krawędzie blatu stołu z płyty MDF zaokrąglamy. Dla wzmocnienia od spodu mocujemy listwy 2 x 2 cm.


Na powierzchnię stołu, krawędzie i listwy nanosimy rolką lakier. Przedtem powierzchnie gruntujemy.


Płytkę do mocowania nogi stołu (np. produkcji firmy Parador) przykręcamy w samym rogu.

STÓŁ JADALNY

Przy takim niewielkim stole mogą wygodnie spożywać codziennie posiłki dwie osoby. Z jednej strony jest on podtrzymywany wkrętami łączącymi go z ladą, z drugiej – opiera się na nodze z chromowanej rury stalowej. Pięciokątny kształt blatu (o kątach 90° i 135°) ułatwia dostęp do kuchennych szafek za ladą. Jego nietypowy kształt stwarza wrażenie lekkiej formy, która dobrze wygląda szczególnie w małej kuchni.

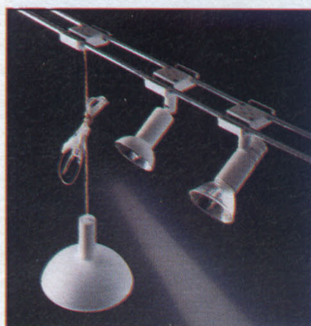
Przedłużeniem blatu stołu będzie umieszczony na tej samej wysokości blat przymocowany do pleców szafki. Spoczywa on na dwóch mini-regałach z powlekanej płyty wiórowej i dwoma wkrętami przymocowany jest do szafki.
Listwa o wymiarach 2 x 2 cm na przednim brzegu blatu odstaje – jak przy stole – o około 2 cm, podczas gdy listwy tylne i boczne do przykręcania śrub ściśle przystają do brzegów płyty.

KRAN Z WYJMOWANĄ GŁÓWKĄ I WĘŻEM

3



Kran w kuchni musi być ruchomy. Ułatwia to mycie owoców, i warzyw, szorowanie garnków, a także mycie zlewozmywaka. W takich sytuacjach dysponujemy najczęściej tylko jedną ręką wolną, dlatego dobrze byłoby zamontować w kuchni kran z mieszalnikiem. Armatura powinna mieć także wyjmowaną główkę. Strumień wody można wówczas skierować w dowolne miejsce, co umożliwi płukanie nawet największych garnków czy wiader. (Allegroh firmy Hansgrohe)


Różne możliwości – poza reflektorkami można wykorzystać także lampę wiszącą lub podsufitową.

Oto elegancka alternatywa dla umieszczanych nad blatem roboczym tradycyjnych świetlówek. System rurek Linea można montować zupełnie dowolnie i dopasować je do każdych wymiarów. Ich dystrybucją zajmuje się firma Conrad Elektronic. Ponieważ wyposażenie oferowane w sklepach na ogół znacznie wykracza poza to pokazane w katalogu, warto najpierw zasięgnąć dokładnej informacji. Szczególnie atrakcyjny wydaje nam się transformator w kształcie stożka o mocy 400 W, polecany przez firmę Conrad do włączenia w zestaw Linea.


Rozwałkować ciasto? To dużo łatwiejsze niż zagniatanie!

5


Tak zwane listwy świetlne zakrywają gniazdka i źródła światła umieszczone pod szafką wiszącą.

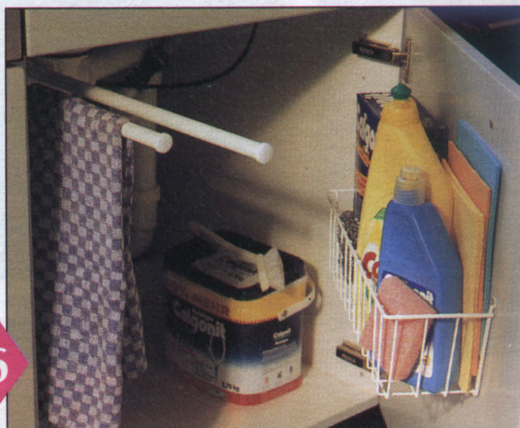

Gniazdko i lampa (np. Dulux Combi firmy Osram) są umieszczone płasko, tuż przy listwie.

20 pomysłów DO KUCHNI

Czasami wystarczy wkręcenie zaledwie kilku śrubek, aby kuchnia stała się dużo bardziej funkcjonalna. Różnego rodzaju praktyczne dodatki sprzedawane są w sklepach meblowych i z artykułami gospodarstwa domowego. Wieszaki na ręczniki, koszyki oraz inne przydatne drobiazgi montuje się w mgnieniu oka – a prawie w każdej kuchni znajdzie się nie wykorzystywane do tej pory miejsce, np. pod zlewem czy pod szafkami wiszącymi. ▶

WYKORZYSTAĆ MIEJSCE

6



Szafkę pod zlewozmywakiem znacznie trudniej zagospodarować niż inne szafki stojące – pozostającą do dyspozycji przestrzeń ograniczają bowiem rury doprowadzające i odprowadzające wodę. Jednak nawet pozostałe wolne miejsce można sensownie wykorzystać – choćby na ściereczki, zawsze tak potrzebne w sąsiedztwie zlewozmywaka. Znajdą one świetne miejsce na wysuwanym wieszaku, przymocowanym do ściany szafki albo do jej pleców.
Równie łatwo na drzwiach szafki przymocować koszyk przeznaczony na przykład na środki czystości. W ten sposób płyn do zmywania czy gąbki do szorowania zawsze znajdują się w zasięgu ręki. (wszystko firmy Robbi)

ZABEZPIECZAĆ PRZED DZIEĆMI



7 **Nie pomoże** nawet największy wysiłek. W takim koszu wszelkie chemikalia są niedostępne dla dzieci.

Środki czystości nie powinny dostać się w ręce dzieci – nigdy nie wiadomo, co mogłyby z nimi zrobić. Jeśli w domu są dzieci, wszystkie chemikalia powinny być przechowywane na niedostępnej dla nich wysokości lub pod zamknięciem. Producent wyposażenia do kuchni, firma Siematic, rozwiązał ten problem za pomocą obudowy z siatki, w środku której znajduje się wyjmowany kosz. Całość mocuje się na stałe w szafce pod zlewozmywakiem. Umieszczony u góry zamek uniemożliwia wyciągnięcie kosza przez dziecko.

8 SORTOWNIK ODPADÓW



Szafkę pod zlewozmywakiem można wykorzystać także na składowanie odpadków kuchennych, do czego służy zestaw pojemników firmy Blanco. Ułatwiają one sortowanie odpadków, podobnie jak pojemniki ustawiane na ulicach. Są idealne zwłaszcza w połączeniu z przystosowanym do tego celu zlewozmywakiem.

9 PÓŁKA NA KSIĄŻKI KUCHARSKIE



Oferowana przez sklepy Ikea praktyczna półka mocowana jest pod szafką wiszącą i wysuwana niczym szuflada. Oprócz książki kucharskiej zmieszczą się na niej różne inne drobiazgi.

REGAŁ NA PRZYPRAWY

Szklane pojemniki na mąkę, cukier, sól i przyprawy wnoszą do kuchni odrobinę nostalgii. Przypominają starą szafkę kuchenną babci, z biegiem lat nie tracąc przydatności. Można je spotkać u handlarzy starzyzną, na giełdzie staroci lub – przy odrobinie szczęścia – znaleźć gdzieś w komórce z niepotrzebnymi rzeczami. Aby można je było odpowiednio wykorzystać, trzeba postarać się o mały regalik zawieszony na ścianie lub ustawiony bezpośrednio na blacie roboczym. W drugim przypadku nasz mini-mebel najlepiej ustawić na odpowiednio wysokich ściankach bocznych, które pozwolą wygospodarować dodatkowe miejsce na książki kucharskie czy na przykład na młynki do pieprzu.

10





Odległości pomiędzy półkami regału zależą od wielkości pojemników – nie mogą być ani zbyt małe, ani zbyt duże. Półka na książki kucharskie powinna mieć co najmniej 23 cm wysokości.



Ściany i półki regału łączymy na klej i kołki płaskie (lub okrągłe). Używamy do tego ścisków stolarskich, a nadmiar kleju od razu usuwamy.

TECHNIKA TV

W komplecie taniej



Coraz bogatsza jest oferta programów telewizji satelitarnych, jakie docierają do naszych domów, a wraz z nimi rośnie atrakcyjność anten satelitarnych. Nie oznacza to wcale, że muszą być one coraz droższe. Firma Loewe oferuje zestaw do odbioru telewizji satelitarnej za mniej niż 2000 marek. W jego skład wchodzi gotowy do podłączenia telewizor Contur 7000 Sat, zintegrowany z odbiornikiem programów satelitarnych, dopasowaną do niego anteną o średnicy 60 cm i 25 m kabla.

ROZCIĄGACZ DO OBUWIA

Gdy buty za ciasne

Buty nie mogą być za duże, a zbyt małe powodują powstawanie odcisków i pęcherzy. Problem ten znają zwłaszcza te osoby, które mają stopy różnej wielkości – zawsze co najmniej jeden but nie pasuje. Nowe buty jednak prawie zawsze uciskają i wymagają „rozchodzenia". Trudno wówczas uniknąć poobcieranych, niejednokrotnie aż do krwi, bolących pięt. Jest to niezwykle przykre, ale również niebezpieczne, ponieważ stałe noszenie niewygodnego obuwia deformuje stopy.

Buty można rozciągnąć także na sztucznych stopach. Pokazany tutaj przyrząd nadaje się zarówno do butów prawych, jak i lewych, męskich oraz damskich. Można go dowolnie regulować.



Zależnie od potrzeby rozciąga on buty na długość i szerokość. Po takiej „kuracji" buty będą niezwykle wygodne, a nasze stopy pozostaną bez pęcherzy i odcisków. Sprzedawany jest przez dom wysyłkowy Neckermann.



NA NARZĘDZIA

Wózek na kółkach

Komplet narzędzi może sporo ważyć. Jeśli wykonujemy różne prace w różnych miejscach, a nie mamy ochoty dźwigać ze sobą ciężkiej skrzyni z narzędziami, powinniśmy zaopatrzyć się w warsztat na kółkach. Rolę tę może pełnić umieszczona na kółkach szafka na narzędzia, która jest do nabycia w sklepach dla majsterkowiczów lub sklepach z artykułami budowlanymi. Wyposażona jest w 72 haki oraz trzy szuflady. Można ją zamykać na kłódkę, nie wchodzącą jednak w skład kompletu. (Erbschloe Werkzeug Handelsgesellschaft mbH, Remscheid)



TESTER

Do fałszywych banknotów

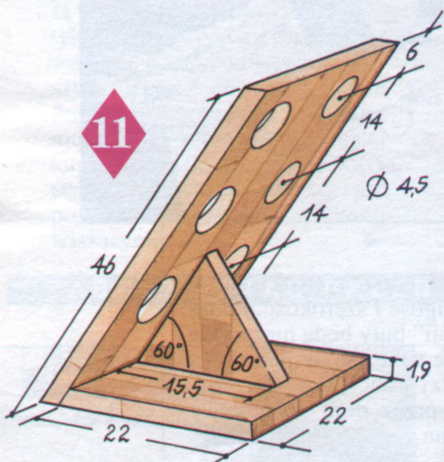
Jeśli wierzyć informacjom podawanym w gazetach, jeszcze nigdy nie było w obiegu tylu fałszywych banknotów, co obecnie. Te najlepiej podrobione do złudzenia przypominają banknoty prawdziwe, tak że nie można ich rozpoznać gołym okiem. Umożliwiają to dopiero promienie ultrafioletowe, w których uwidaczniają znaki wodne i znaki ochronne. Dwa nowe testery firmy Eltro-Design pracują właśnie na tej zasadzie. Jeden



z nich przeznaczony jest do instalowania w kasach i przystosowany do podłączenia do sieci (L 209), drugi to mniejszy tester ręczny (L 210), zasilany z baterii. (Eltro-Design, Postfach 11 20, 25463 Halstenbeck).

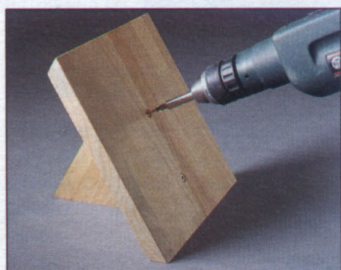
STOJAK NA BUTELKI

Dekoracyjny, drewniany stojak na butelki wina wygląda niczym w sklepie. Jest tak wyważony, że butelki leżą w nim stabilnie, a stojak – nawet nie obciążony – nie kiwa się. Zarówno podpora stojaka, jak i trzy jego krawędzie muszą być przycięte pod kątem 60° – najlepiej na pile tarczówce, zaś otwory wycinamy piłą otwornicą.





Uchwyty na szyjki butelek wycinamy w równych odległościach piłą otwornicą.



Do podstawy przykręcamy podpórkę w kształcie trójkąta równobocznego (wkrętami od przodu).



Płytę z otworami łączymy z podpórką na kołki i klej. Powstałe połączenie jest niewidoczne.

11

13

15

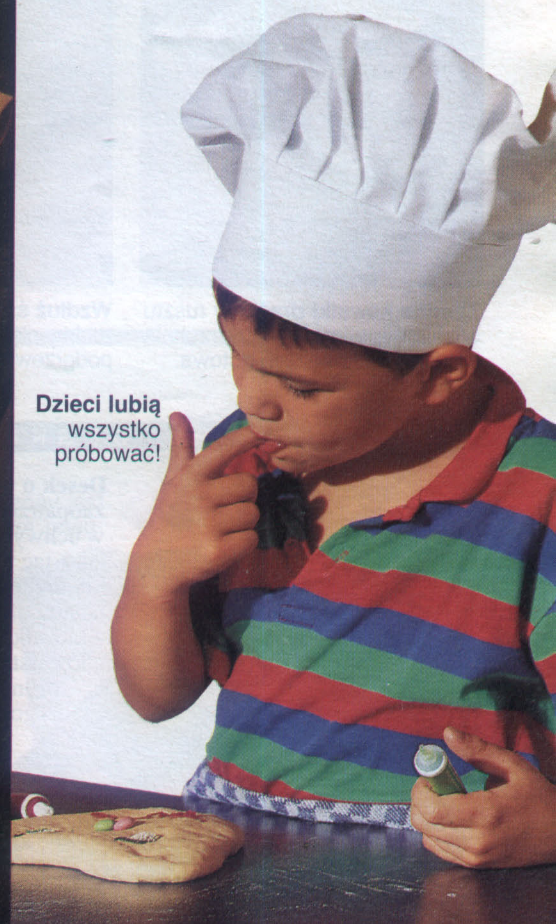
12

Pięć praktycznych drobiazgów kuchennych – łatwych do przechowywania i zawsze na swoim miejscu.

20 pomysłów DO KUCHNI

Urzeczywistniając pomysły przedstawione na tych stronach można zaopatrzyć się w różne praktyczne i przydatne na co dzień drobiazgi, a równocześnie sensownie spożytkować wszelkie niepotrzebne już resztki materiałów, od dawna przechowywane w skrzyni warsztatu.
Deski śniadaniowe zastępujące talerzyki nie są wprawdzie drogie, ale zawsze jest to jakiś wydatek. Z pewnością jednak deski kupione w sklepie nie będą wykonane z równie dobrego materiału, jak te zrobione samodzielnie. Proponujemy wykorzystać na nie resztki płyt z klejonego drewna. Z tego samego materiału można wykonać także pozostałe proponowane przez nas przedmioty, choć równie dobrze nadaje się do tego wodoodporna sklejka. Z niej właśnie wykonano deskę do krojenia, będącą równocześnie drewnianą tacą (14). Jej powierzchni nie lakierujemy – pozostawiamy ją surową albo pokrywamy na przykład olejem lnianym, aby można było bez obaw kroić i układać na niej produkty spożywcze. ▶

14



Dzieci lubią wszystko próbować!

Do wykonania desek do krojenia czy tac do serwowania potraw w zasadzie powinna wystarczyć piła i papier ścierny. Chyba, że zaprojektujemy je znacznie ciekawiej, na przykład z uchwytami i otworami zastępującymi kieliszki na jajka. Nieco więcej pracy wymaga podstawka na świece do podgrzewania potraw. Jeśli zdobędziemy odpowiedni ruszt, warto pokusić się o wykonanie pasującej do niego podstawki z trzech kawałków płyty. Teraz trzeba tylko elegancko połączyć podstawę z kratką rusztu. My zrobiliśmy to za pomocą wkrętów, które mają łby z gwintem. W nie wkręcimy ozdobne śruby, wystające ponad pręty kratki. ▶



DESKI ŚNIADANIOWE

12

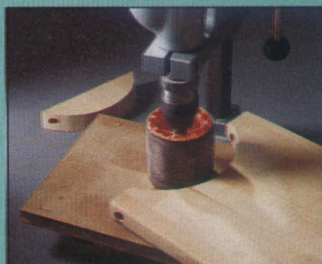
Są nieco grubsze od zwykłych desek do krojenia. Jak widać na zdjęciu na poprzedniej stronie, mogą zastąpić nawet podstawki do jajek. Wywiercone w nich otwory służą także do wieszania desek na ścianie. Kolejne etapy wykonania deski pokazaliśmy na małym zdjęciu. Po wycięciu jej prostokątnego kształtu na pilarce zaznaczamy zaokrąglone narożniki, ścinamy je i szlifujemy na okrągło. Otwory wiercimy wiertłem o regulowanej średnicy.



DESKI DO KROJENIA

13

Charakterystyczną cechą desek do krojenia są ich uchwyty. Materiał, z którego zostały wykonane, oraz kształt łuku otworu na uchwyt zamieniają deskę w przedmiot niemal artystyczny. Po przycięciu na pilarce prostokątnego kształtu płyty o odpowiedniej wielkości jej krawędzie nawiercamy z obu stron wiertłem odpowiadającym średnicy aluminiowego pręta.



Po nawierceniu desek i wycięciu w nich otworów na uchwyty ich krawędzie szlifujemy.



Aluminiowy pręt przycięty na szerokość deski wprowadzamy w wykonane otwory.



Zbędne kawałki drążków rusztu odcinamy piłką – i powierzchnia do ustawiania naczyń gotowa.



Wzdłuż środkowej linii podstawy robimy pięć otworów na świece do podgrzewania imbryków z herbatą.



Po sklejeniu podstawy mocujemy przycięty już ruszt od grilla, za pomocą ozdobnych wkrętów.

PODSTAWKA NA ŚWIECE

14

Określenie „podstawka na świece" zupełnie nie odpowiada temu rozbudowanemu urządzeniu przeznaczonemu do podgrzewania naczyń. Na ruszcie kupionym jako część grilla można ustawić nie tylko imbryk do herbaty. Podstawka pomoże utrzymać właściwą temperaturę potraw, sosów i napojów. Można w niej umieścić dowolną liczbę świeczek, odpowiednio do liczby i wielkości naczyń. Używamy do tego specjalnych niskich świeczek do podgrzewania imbryków.

DESKI DO KROJENIA LUB TACE



15

Desek o większych wymiarach, zaopatrzonych po obu stronach w uchwyty, można używać także jako tac do serwowania potraw lub przenoszenia ich z kuchni do jadalni. Nasz model składa się z kawałka płyty Multiplex (wielowarstwowej sklejki). Z obu stron przymocowano do niego uchwyty meblowe, w których wymieniono jedynie wkręty na dłuższe. Do tego jeszcze nóżki i taca jest już gotowa.



W uchwyty wkręcamy gwintowane wkręty, po czym dokładnie obcinamy ich łby.

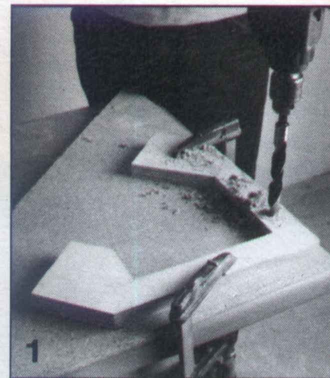


Pod płytą mocujemy gumowe nóżki, ułatwiające jej stawianie i chwytanie.

Który ręcznik jest czyj? To twoja pasta do zębów, czy moja? Nieporozumień w łazience można uniknąć, jeśli sprawimy sobie taki oto niezwykle praktyczny pomocnik. Każdy członek rodziny ma swój własny kolor. Ręcznik na czerwonym wieszaku należy na przykład do mamy – i do nikogo innego, a jej szczoteczka do zębów również stoi na czerwonej półce. Rysunek u dołu dokładnie pokazuje sposób wykonania wieszaka. Jako materiał wykorzystano wodoodporną sklejkę (grubość 12 mm). Z niej powstały plecy (1), półka (2), ścianki boczne (3), listwa (4) i ścianki działowe (5). Wieszaki (6) wykonano z okrągłego pręta o średnicy 16 mm, z jakiego wycina się kołki.

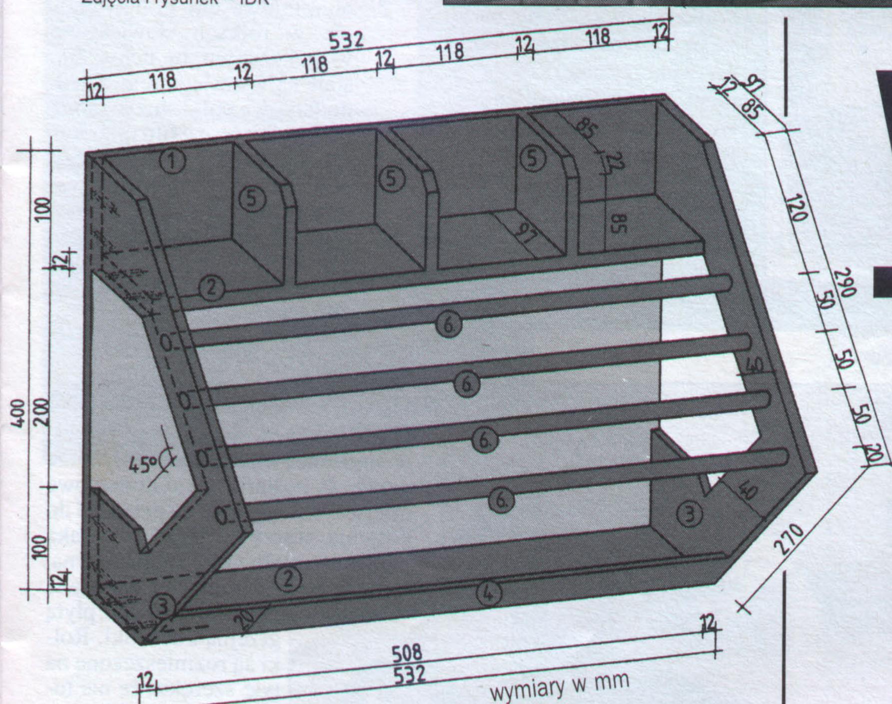
Zdjęcia i rysunek – IDK

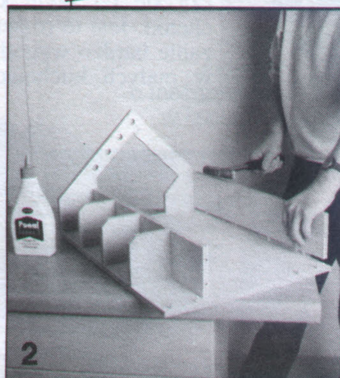




Ścianki boczne przycinamy zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku. Najlepszym do tego narzędziem będzie wyrzynarka z brzeszczotem do sklejki o drobnych zębach. Drążki umieścimy w otworach nawierconych na powierzchni wewnętrznej, na głębokość 8 mm. Otworów nie należy wiercić na wylot!

Wieszak do łazienki





Poszczególne elementy wieszaka łazienkowego sklejamy wodoodpornym klejem stolarskim. Niezbędną przy klejeniu siłę docisku zapewnią ściski stolarskie. Można je również zbić cienkimi gwoździkami albo dodatkowo połączyć na niewidoczne kołki.



Oszlifowane elementy ze sklejki najpierw gruntujemy farbą podkładową, a następnie szpachlujemy, szlifujemy i lakierujemy. Ścianki boczne i drążki malujemy odpowiednimi kolorami, a wszystkie pozostałe elementy – na biało.

Wyposażenie wyrzynarki

Pojemnik z brzeszczotami

Każdy materiał wymaga zastosowania odpowiedniego brzeszczota – tylko w ten sposób można uzyskać optymalną jakość linii cięcia. Firma Hawera, producent oprzyrządowania wyrzynarek, pomyślała także o pojemniku, w którym można by przechowywać najczęściej używane brzeszczoty – od tych przeznaczonych do cięcia mosiądzu i aluminium, do szybkiego cięcia twardego i miękkiego drewna, aż po brzeszczoty o najdrobniejszych zębach, do cięcia płyt powlekanych. ■

Dla profesjonalistów i amatorów

Zszywacze

Zszywacz ten przeznaczony jest do współpracy z układem pneumatycznym. Oznacza to, że nie jest on urządzeniem dla każdego i że w pełni odpowiada wymaganiom profesjonalistów – o czym świadczy także jego cena. Duża siła uderzenia przy niewielkim zużyciu powietrza oraz całkowicie bezpieczna obsługa sprawiają, że zszywacz jest narzędziem wyjątkowo wygodnym. Można nim wbijać klamry długości od 6 do 16 mm. ■



20 pomysłów DO KUCHNI

Raz jeszcze niewielkie, a tak bardzo ułatwiające pracę udogodnienia. W dobrze urządzonej kuchni wszystkie niezbędne przedmioty znajdują się w zasięgu ręki. Im łatwiej możemy je chwycić, tym większą przyjemność sprawi nam gotowanie czy pieczenie. Jeśli nie możemy sięgnąć po niezbędne produkty, stojące na najniższej półce w samym kącie szafki, albo jeśli nie możemy wyciągnąć łyżki wazowej umieszczonej w wąskiej szufladzie, należy pomyśleć o lepszym rozwiązaniu. Być może znaleźć je można na tych stronach.

Adresy dystrybutorów: Blanco GmbH & Co, KG, Postfach 11 60, 75038 Oberderdingen; Bosch Hausgerate, Hochstrasse 17, 81669 Munchen, Robbi Kunststoff GmbH, Sudstrasse 7, 32130 Enger-O.; MetallwarenfabrikTwick & Lehrke GmbH & Co, Hulsbrockstrasse 81-87, 33334 Gutersloh; Magazin, Goldbeckplatz, 22303 Hamburg.

KOSZE DO SZAFEK



Do zamontowania koszy niezbędne są prowadnice kulkowe, wkręty i listwy dystansowe.



Prowadnice (wraz z listwami dystansowymi) przykręcamy do ścianek szafki.

16



PÓŁKI OBROTOWE

17



Wiele szafek – na przykład szafki narożne – ma nisze, które bardzo trudno sensownie wykorzystać. Rozwiązaniem oryginalnym i praktycznym są półki obrotowe firmy Twick & Lehrke. Oferowane są w kompletach trzy- lub sześcioczęściowych wraz z uchwytami i materiałami niezbędnymi do ich montażu.

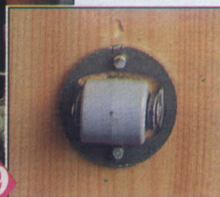
UCHWYT NA RĘCZNIKI

Papierowe ręczniki, folie aluminiowe czy polietylenowe w rolkach, zawieszone w pokazanym tu uchwycie, stale są w zasięgu ręki. Dwie dodatkowe półki służyć mogą jako miejsce na filtry do kawy, kartki do notowania czy inne drobiazgi. Uchwyt jest niezwykle wygodny i pozwala zachować porządek. Można go kupić w sklepach z artykułami gospodarstwa domowego.



DESKA NA ROLKACH

Wiele kuchni wyposażonych jest w zbyt małe blaty robocze. Dobrze wówczas postarać się o dodatkowe miejsce, nadające się na przykład do krojenia warzyw. Tutaj rolę taką pełni duża płyta z klejonego drewna, umieszczona na rolkach i ustawiana nad ceramiczną płytą grzejną kuchenki. Rolki są rozmieszczone na tyle szeroko, że nie toczą się po szkle kuchenki. Jest to rozwiązanie bardzo wygodne w małych kuchniach.



19

20 WIESZAK KUCHENNY

Wzdłuż płyty roboczej często montuje się wieszaki w kształcie relingów, wykonane z metalowych rurek i drążków. Podkreślają one linię ciągu kuchennego, ale są czymś więcej niż tylko ozdobą. Nawet najkrótszy wieszak można wykorzystać do kuchennych akcesoriów, które powinny znajdować się w zasięgu ręki.



Wieszak firmy Twick & Lehrke może być mocowany na ramionach różnej długości.





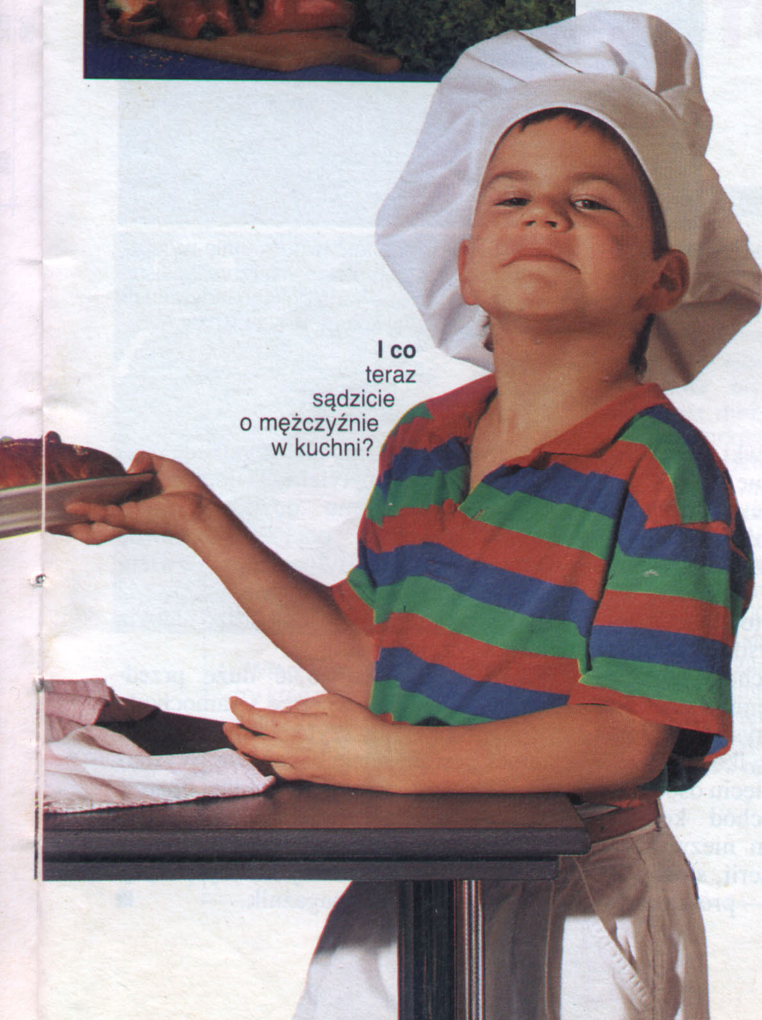
Zamocowany na odpowiedniej wysokości wieszak zawsze znajdzie praktyczne zastosowanie.



Im głębsza szafka, tym trudniej sięgać do ustawionych z tyłu na półkach przedmiotów. Dotyczy to zwłaszcza najniższych półek w szafkach dolnych. Pomocą służą szuflady lub wysuwane druciane kosze (np. firmy Robbi), dostępne w sklepach z artykułami gospodarstwa domowego. Kosze po prostu zawieszamy pod półkami, na przymocowanych do nich prowadnicach kulkowych. Listwy dystansowe umożliwiają wysuwanie koszy wzdłuż otwartych drzwiczek.



18



I co teraz sądzicie o mężczyźnie w kuchni?

rady, propozycje i nowe pomysły

Za pomocą przystawki frezarskiej można obrabiać nie tylko płytki glazury, ale także wszelkie materiały naturalne – mur, cegłę, gazobeton albo płyty gipsowe.





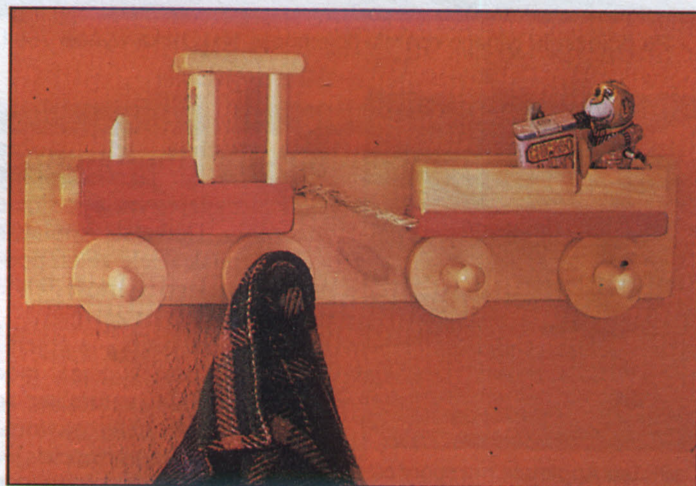
Zdjęcia: Petra Stange

Oto narzędzia, które pozwolą idealnie wykonać wszelkie okrągłe wycięcia, bez konieczności przecinania jakiejkolwiek płytki.

Narzędzia

Ciąć płytki jak masło

Widiowe frezy do otworów o różnych średnicach, osadzone w uchwycie zaopatrzonym w umieszczone w środku wiertło z węglików spiekanych – oto narzędzie, bez którego nie da się położyć w naszym mieszkaniu nowej glazury. Frezy te pozwalają uporać się z wszelkimi okrągłymi (lub półokrągłymi) otworami pod włączniki elektryczne, gniazdka czy rury centralnego ogrzewania. Trzeba tylko pamiętać o podłożeniu pod obrabianą płytkę odpowiedniej podkładki. ■



Zdjęcia: Petra Stange

Pociągowy wieszak

Jeśli dzieci nie mają jeszcze nawyku do utrzymywania porządku, być może ułatwi im to niewielki wieszak z sosnowego drewna. Jego elementy zostały dokładnie obrobione i częściowo pomalowane kolorową lazurą, a cztery kołki starannie wklejono. Wymiary wieszaka – 58 x 20 cm. Jeśli mamy więcej miejsca, możemy zastąpić go wieszakiem z sześcioma kołkami, z drzewkami i domkami, o wymiarach 80 x 40 cm.

Sportowa limuzyna z bagażnikiem kombi

Na pierwszy rzut oka trudno ocenić prawdziwe możliwości tego Daihatsu. Jego podstawową zaletą jest bowiem ogromna klapa bagażnika!





Po położeniu tylnego oparcia pojemność bagażnika wynosi 760 l.



Deska rozdzielcza wyposażona jest w doskonale widoczne wskaźniki zegarowe wraz z obrotościomierzem. Miejsce pracy kierowcy może być dopasowane do jego indywidualnych życzeń dzięki regulowanej kolumnie kierownicy.



Daihatsu Applause ma spory bagażnik także w wersji 5-osobowej. Jego głębokość 100 cm i szerokość do 134 cm (pojemność 412 l) zapewniają dosyć miejsca do przewożenia dużych ładunków.

Samochód ten można określić jako skromny w najlepszym tego słowa znaczeniu. Daihatsu Applause Zi ma jednak wiele zalet, podnoszących jego wartość, choć niewidocznych na zewnątrz.

Pierwszą jest silnik – z pojemności 1,6 litra wyciąga moc 77 kW/105 KM, naturalnie za pomocą układu czterozaworowego. Pełne rozwinięcie jego siły umożliwia podwozie z amortyzatorami teleskopowymi, wahaczami poprzecznymi i stabilizatorami. Siła ta przenoszona jest na obie osie, bowiem wersja „Zi" ma stały napęd na cztery koła.

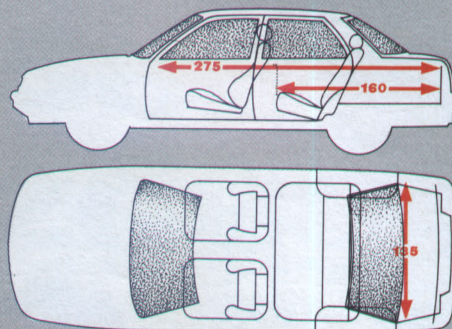
Wyposażenie jak na auto tej wielkości jest niezwykle bogate. Wspomagany układ kierowniczy, regulowana kolumna kierownicy, szyby podnoszone elektrycznie, centralny zamek, zagłówki tylne wliczone są już w cenę wersji podstawowej. Do niewidocznych na pierwszy rzut oka zalet pojazdu należy jego zabezpieczenie antykorozyjne – ponad 65% użytej blachy to blacha ocynkowana. Wszystko razem sprawia, że samochód ten może dawać swojemu właścicielowi ogromną satysfakcję. Jest to bowiem nie tylko auto dla czterech czy pięciu osób, ale także mały samochód kombi. Decyduje o tym niezwykła konstrukcja karoserii, stosowana przez innych producentów jedynie w samochodach z ukośnie opadającym tyłem. Daihatsu Applause ma duży bagażnik, dostępny poprzez naprawdę ogromną tylną klapę. Otwiera się ona aż po górną krawędź tylnej szyby, co bardzo ułatwia załadunek.

Aby przewozić duże przedmioty, wnętrze samochodu możemy szybko zmienić w powierzchnię bagażową. Wystarczy położyć dzielone oparcie tylnego siedzenia – na całej szerokości lub tylko w połowie – i już mamy do dyspozycji ogromny bagażnik. ■



Elastyczny zderzak i szerokie boczne listwy ochronne nadają Daihatsu Applause Zi wygląd limuzyny średniej klasy. Duża klapa bagażnika, prawie niezauważalna na tle karoserii, oraz napęd na cztery koła powodują, że jest doskonały na wyjazdy urlopowe.

DAIHATSU APPLAUSE Zi



CECHY UŻYTKOWE: W wersji pięcioosobowej – bagażnik 412 l, w dwuosobowej – 764 l. Ładowność do 490 kg, dopuszczalne obciążenie dachu 50 kg. Ciężar przyczepy hamującej maks. 1000 kg. Tylne siedzenie dzielone w połowie, składane.
DANE TECHNICZNE: Silnik 1,6 l, 16 zaworów, zapłon elektroniczny z wtryskiem, 77 kW/105 KM przy 6000 obr./min. Zużycie paliwa (normalne, bezołowiowe): przy prędkości 90 – 5,8 l, przy prędkości 120 – 7,9 l, w mieście – 8,6l. Przyspieszenie 0-100 – 10,2 s, hamulce z przodu tarczowe, z tyłu bębnowe.
CENY: Wersja podstawowa – 256 mln (cena z 1992 r.), lakier metaliczny – 6-10 mln, szklany, podnoszony i przesuwany dach – 5-8 mln.

Zdjęcia: Ariadne Ahrens, rysunek: Rolf Tonner

AUTO-MAGAZYN



ALARMY SAMOCHODOWE

Dodatkowa ochrona

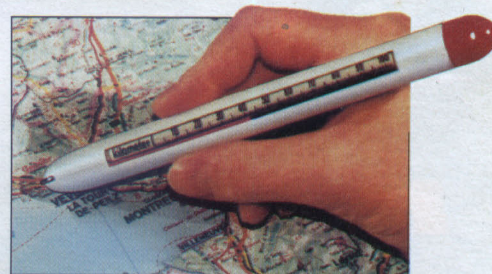


Wraz z rosnącą liczbą kradzieży samochodów i włamań rośnie też potrzeba zabezpieczenia się przed nimi. Nowe urządzenie alarmowe firmy Hella może być zamontowane przez majsterkowicza – oczywiście mającego pewien zasób fachowej wiedzy. Wersja najprostsza Hella Protect 777 Basis zabezpiecza za pomocą urządzenia alarmowego drzwi, nakrętkę wlewu paliwa, bagażnik, radio, autotelefon, a także blokuje zapłon. Protect 7000 Master uzupełniony jest o zdalne sterowanie z pilotem. Model Luxus zapewnia ochronę wnętrza przez samoregulujące się urządzenie ultradźwiękowe. Każdy komplet zawiera zestaw kabli, narzędzia do ich montażu oraz instrukcję obsługi.



Włamanie czy kradzież samochodu – alarmy firmy Hella trudno przechytrzyć.

PLANOWANIE



Milograf

Wybierając się na dłuższą wyprawę samochodem czy np. jachtem trzeba wiedzieć, jak długie odcinki czekają nas każdego dnia. Najdokładniej pokaże nam to milograf – po ustawieniu na właściwą skalę i przejechaniu odpowiedniego odcinka na mapie, jego długość można odczytać w kilometrach, milach lądowych lub morskich. (GANA Apparatebau, 76151 Karlsrtuhe, Postfach 21 01 27)



W mojej wannie czuję się jak w weneckiej gondoli

Kąpiel w wonnej pianie, a w tle Canale Grande – wygląda to ładnie, prawda? Ten motyw niewątpliwie budzi chęć odbycia podróży do Wenecji. Pełna iluzja stworzona przy użyciu niewielu tanich materiałów dekoratorskich.

Freski dla każdego

Malarstwo ścienne jako sposób zdobienia wnętrz było dawniej dostępne tylko dla najzamożniejszych. Teraz, dzięki pomysłowej technologii, każdy może sam wykonać wyszukane malowidła.

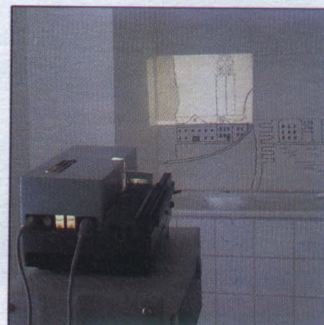
Chcąc nadać wnętrzom swego mieszkania niepowtarzalny charakter, poszukujemy indywidualnych rozwiązań. Zwykle wiąże się to z użyciem kosztownych materiałów i dodatkowymi pracami budowlanymi. A można to zrobić skromniejszymi środkami, jak strukturalne tapety i różnobarwne farby ścienne. Poza tym będą jeszcze potrzebne tylko wzory do kopiowania. Prezentujemy tu kilka spośród 24 obrazów-szablonów dostępnych w sprzedaży wysyłkowej (adres obok zdjęcia z prawej). Aby wymalować dany obraz na ścianie, trzeba dysponować, oprócz szablonu i rzutnika, kilkoma ramkami na przeźrocza. Przed umieszczeniem w rzutniku wybranego szablonu (format 24 x 36 mm) dzieli się powierzchnię ściany na dziewięć jednakowych pól, których położenie zaznacza się ołówkiem. Obraz do skopiowania jest także podzielony na 9 segmentów. Rzutuje się je po kolei na odpowiadające im pola i odrysowuje. Do malowania obrazu farbami, np. produkcji firmy Caparol o zalecanych odcieniach (przy zakupie można poprosić o sporządzenie mieszanin!), przystępuje się dopiero wtedy, gdy zostanie w całości naszkicowany. Do malowania będą potrzebne dwa pędzle płaskie o szerokości około 20 mm i 10-12 mm oraz wałek pokryty krótkim wełnianym runem do większych, jednobarwnych powierzchni. Gdy farba wyschnie, dzieło powleka się werniksem (także produkcji Caparol), który zabezpiecza je wraz z tapetą przed działaniem wody. ▶

Zdjęcia: Karin Vogel-Berensmann; stylizacja: Ursi Nüttgens

Płytki ceramiczne, umywalka, armatura: Fliesen-Harry, 22761 Hamburg; kolumny: Szenario, 20251 Hamburg; ręczniki: Vossen



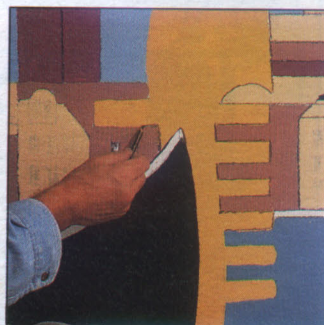
Wzory 24 motywów o pełnej kolorystyce są dostępne za 10 marek w postaci plakatu i broszury. Obrazy są wydrukowane na przezroczystym papierze. Każdy segment motywu jest oprawiony w ramkę do przeźroczy. Zamówienia kierować pod adresem: Erfurt-Leserservice, Postfach 12 64, 64369 Oberramstadt z dopiskiem: Immer eine Idee voraus.



Za pomocą rzutnika wyświetla się segmenty obrazu w 9 kwadratowych polach zaznaczonych wcześniej na ścianie. Kontury odrysowuje się ołówkiem.



Płaski pędzelek o niezbyt miękkim włosiu najlepiej się nadaje do utrwalenia konturów obrazu kolorowymi farbami. Polecamy farby firmy Caparol.

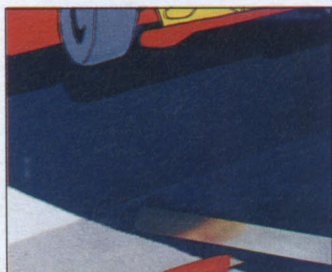


Kontury malowidła odrysowuje się ołówkiem stolarskim lub innym miękkim. Większe powierzchnie maluje się wałkiem z krótkim wełnianym runem.



Powłoka wodoodporna jest w łazience niezbędna. Werniks „Caparol-Binder" ma postać mleczka, ale po wyschnięciu jest przezroczysty i błyszczący.

24-godzinny wyścig w pokoju dziecinnym





Ten bolid pochodzi z albumu motywów do kopiowania; zwężający się w perspektywie tor, który kończy się w rogu pokoju, domalowaliśmy sami. Dodatkowy trick: jezdnia, dzięki odpowiednio dobranej wykładzinie, ma swoje przedłużenie na podłodze.

Wiejski widok z okna w mieście





Świeżo zaorane pola rozciągają się za oknem aż po horyzont. Pełna iluzja osiągnięta przy użyciu jedynie niewielkiego fragmentu motywu zamieszczonego w albumie oraz „ślepego" okna ze szczeblinami.

W obozowisku Stasia i Nel





Tam, gdzie młodzi w każdym wieku marzą o podróżach w odległe kraje, warto zaaranżować sprzyjającą temu atmosferę. Szczególnie plastycznie może wyglądać np. piasek pustynny na pierwszym planie. Efekt ten uzyskuje się przez naklejenie tapety o wyraźnej strukturze na delikatniejszą.

Nie zawsze trzeba malować obraz zajmujący całą ścianę, by uzyskać dekoracyjny efekt. Dwa pierwsze motywy po lewej stronie dowodzą, że także mniejsze malowidła mogą mieć dużą „siłę wyrazu" – jeśli ich treść jest odpowiednia. Gdy nie ma potrzeby dużego powiększenia – tak jak tutaj – konturów obrazu, wtedy zamiast dziewięciu fragmentarycznych przeźroczy rzutuje się na ścianę tylko motyw kompletny. Im większa odległość rzutnika od ściany, tym większy powstaje obraz.
Jeszcze jedną rzecz warto wziąć pod uwagę: strukturalne tapety do malowania mają bardzo różną powierzchnię. Do uwiecznienia obrazu, który zawiera wiele drobnych szczegółów, należy wybrać tapetę o możliwie delikatnej fakturze, aby jego kontury były ostre.
Spośród wielu farb ściennych do wykonania wszystkich motywów zastosowaliśmy Caparol Indekoplus, która dobrze kryje już po jednokrotnym malowaniu. Z tych lateksowych farb o niskiej zawartości rozpuszczalników można uzyskać przez mieszanie 900 (!) różnych odcieni. ■

Biurko, wyplatany fotel: Magazin; fotel reżyserski: Schaumstoff-Lübke (obie firmy z Hamburga)

„Majster..." radzi:



TAPETOWANIE

SPECJALNY KLEJ

„Metylan spezial" to nazwa wysokiej jakości kleju, który szczególnie nadaje się do ciężkich tapet strukturalnych, tłoczonych oraz tekstylnych.
Dodając do tego kleju nieco „Ovalitu T" lub werniksu „Caparol-Binder" zwiększamy, i tak już bardzo dobrą, przyczepność tego wyrobu. Pamiętajmy, że dobór odpowiedniego kleju to połowa sukcesu.

PRZEKAZ DLA WPŁAT NA RACHUNKI W

Wspaniałe nagrody

Superszansa dla nowych

prenumeratorów!

Wygraj jedną z czterech atrakcyjnych nagród!

Nr 9 Wrzesień 1994 23 000 zł selber machen ISSN 0946-2503

Majster...

WIELKA krzyżówka!

TEMAT MIESIĄCA Modernizacja ogrzewania

Poskromienie ognia Kominki z regulacją ciepła

Szafka na sprzęt hi - fi Miejsce na 150 kompaktów i kaset

Nowe pomysły
- Apteczka
- Pojemnik na śmieci
- Porządek w altanie
- Freski na ścianach

SUPERSZANSA DLA PRENUMERATORÓW DO WYGRANIA WSPANIAŁE NAGRODY!

20 pomysłów do wykorzystania w kuchni

Piękne podłogi





Zaprzyjaźnij się z *„Majstrem..."*! Jeśli chcesz wziąć udział w losowaniu cennych nagród, zaprenumeruj przynajmniej na trzy miesiące nasz miesięcznik. Wypełnij załączony kupon i wyślij pod adresem: **00-561 Warszawa, ul. Mokotowska 24.** W ten sposób zapewnisz sobie punktualne dostawy *„Majstra..."* do domu i... być może otrzymasz jedną z naszych nagród.

Oto prenumeratorzy, którzy wylosowali nagrody w kwietniu 1994 r.:
- Piotr Sobkowiak, Żabno
- Bożena Pluta, Wejherowo
- Aleksander Pakuła, Warszawa

PRZEKAZ DLA WPŁAT NA RACHUNKI W

ODCINEK DLA POCZTY

ZŁ ....

SŁOWNIE ZŁOTYCH

09/94

NAZWISKO I IMIĘ ....

ADRES .... ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA

KOD POCZTOWY .... MIEJSCOWOŚĆ

PRO PRESS Sp. z o.o.
NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU
00-561 Warszawa, ul. Mokotowska

DO WPŁATY NA R-K NR 1515-540694-136-2

W PKO I ODDZIAŁ W Warszawie

DATOWNIK .... PODPIS PRZYJ.

OPŁATA ZŁ ......

PRENUMERATA PRASY

NR ZAMÓWIENIA

ODCINEK DLA POSIADACZA RACHUNKU

ZŁ ....

SŁOWNIE ZŁOTYCH

09/94 NR ODBIORCY

NAZWISKO I IMIĘ ....

ADRES .... ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA

KOD POCZTOWY .... MIEJSCOWOŚĆ

PRO PRESS Sp. z o.o.
NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU
00-561 Warszawa, ul. Mokotowska 24

DO WPŁATY NA R-K NR 1515-540694-136-2

W PKO I ODDZIAŁ W Warszawie

DATOWNIK

STEMPEL OKRĘGOWY UPT NADAWCZO-ODDAWCZEGO

PRENUMERATA PRASY

POTWIERDZENIE DLA WPŁACAJĄCEGO

ZŁ ....

SŁOWNIE ZŁOTYCH

09/94

NAZWISKO I IMIĘ ....

ADRES .... ULICA, NR DOMU I MIESZKANIA

KOD POCZTOWY .... MIEJSCOWOŚĆ

PRO PRESS Sp. z o.o.
NAZWA I SIEDZIBA POSIADACZA RACHUNKU
00-561 Warszawa, ul. Mokotowska

DO WPŁATY NA R-K NR 1515-540694-136-2

W PKO I ODDZIAŁ W Warszawie

DATOWNIK .... PODPIS PRZYJ.

OPŁATA ZŁ ......

PRENUMERATA PRASY

rady, propozycje i nowe pomysły

Półka zaopatrzona w uchwyty na ręce jest przeznaczona na słowniki i poradniki, które często są używane w różnych miejscach mieszkania (także ogrodu). Dzięki skośnemu ustawieniu książki są zabezpieczone przed wypadnięciem podczas przenoszenia.

Zdjęcie: G.P. Reichelt; rysunek: Jochen Pape

12
60
32
0,5
5,5
7,5
5,5
8,5
2,5
19
2
2
13,5
2
21,5

Półkę taką można zrobić z heblowanych desek sosnowych grubości 20 mm lub drewna klejonego 18 mm. Elementy półki przycina się na wymiar, wierci i wypiłowuje uchwyty w bokach. Deseczki skręca się razem lub – tak jak w naszym przypadku – wykonuje widoczne połączenia kołkowe. Do zabezpieczenia powierzchni stosuje się albo wosk meblarski, albo lakier.

Przenośna półka na książki

Na pokaz

Ekspozycja w wąskiej etażerce

Szerokość 12 cm niezbyt imponuje, a głębokość tej mini-etażerki wynosi zaledwie 7 cm. Za to ma ona metr wysokości. Mając takie gabaryty ta sosnowa etażerka doskonale się nadaje do wyeksponowania najróżniejszych drobiazgów. Mebel ten (Möbel-Kiste) dobrze harmonizuje ze wszystkimi jasnymi meblami. Szczególnie atrakcyjnie wygląda kilka jednakowych etażerek zawieszonych obok siebie na równej wysokości albo z przesunięciem o parę centymetrów w górę lub w dół. ■

Zapewnić sobie ciszę

Gdy hałas jest dokuczliwy

Nic tak nie męczy jak hałas, któremu w zasadzie nie można zapobiec, ponieważ jest powodowany np. przez dzieci sąsiadów. Warto się jednak od niego odgrodzić, nawet jeśli z sąsiadami żyjemy na przyjacielskiej stopie. Na wyciszenie hałasu jest wiele sposobów. Dobrze ekranują dźwięki drzewa i gęste krzewy. Hałas wywoływany przez maszyny nie przenosi się na stropy i ściany, gdy stoją one na sprężystych podkładkach. Wykładzina dywanowa tłumi odgłos kroków na podłodze i na schodach. ■

TYTUŁ	ILOŚĆ PREN.	OKRES PRENUMERATY		WARTOŚĆ
		OD M-CA	DO M-CA	
			RAZEM	

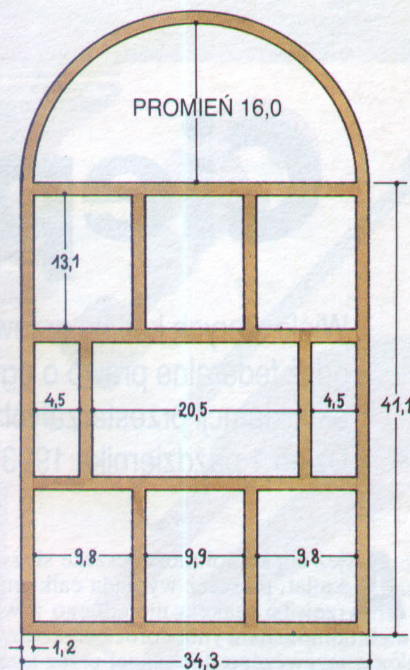
NR INDEKSU	TYTUŁ	ILOŚĆ PREN.	OKRES PRENUMERATY		WARTOŚĆ
			OD M-CA	DO M-CA	
				RAZEM	

BLANKIET PRZEKAZOWY PROSIMY WYPEŁNIĆ DOKŁADNIE I CZYTELNIE

TYTUŁ	ILOŚĆ PREN.	OKRES PRENUMERATY		WARTOŚĆ
		OD M-CA	DO M-CA	
			RAZEM	

RUBRYKI ZAZNACZONE GRUBĄ LINIĄ NA DWÓCH STRONACH BLANKIETU WYPEŁNIA WPŁACAJĄCY



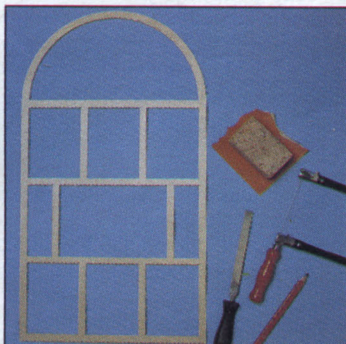


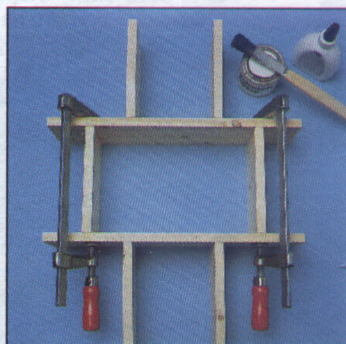
Są to oryginalne wymiary fryzyjskiej herbacianej etażerki lub jej ażurowej „elewacji" z 3 mm sklejki. Wszystkie elementy wykroju mają po 12 mm szerokości i zakrywają kanty deszczułek konstrukcyjnych o szer. ok. 10 cm.

Podpatrzone u Fryzyjczyków

O mieszkańcach wschodniej części Fryzji opowiada się w Niemczech dużo anegdot i nic tu nie zmienia fakt, że mają oni wiele rzeczy i zwyczajów, których można im pozazdrościć. Jeśli ktoś miał okazję pić herbatę podaną na miejscowy sposób, z pewnością doświadczył też jednocześnie relaksu i uspokojenia – uczuć, które towarzyszą ceremonii picia tego skądinąd pospolitego napoju – bo zanim rozpuszczą się w niej grube kryształy kandyzu, mija trochę czasu. Kilka szklanek lub filiżanek herbaty w ciągu dnia to doskonała recepta na stres. Wszystko, co jest potrzebne do przyswojenia tego fryzyjskiego obyczaju, można nabyć wszędzie. Wyjątkiem jest „mebel" służący do przechowywania różnych gatunków herbaty i akcesoriów niezbędnych do jej przygotowania – trzeba go zbudować samemu. Zamieszczamy tu krótki opis jego budowy.

Pomysł i zdjęcia: Rolf Jensen; rysunek: Jochen Pape





Najpierw wycina się laubzegą ażurową osłonę. Aby móc przesadzić jej brzeszczot przez materiał, trzeba w każdym polu ażuru wywiercić otworek. Narożniki i kanty obrabia się pilnikiem.

Deseczki skleja się po prostu na styk. Wykorzystuje się do tego zwornice, a jako szablon, dla kontroli prawidłowego ułożenia elementów, wycięty wcześniej ażur.

Za wieńczącym ażurowym łukiem herbacianej etażerki można umieścić własnoręcznie namalowany napis. W tym celu najpierw gruntuje się kawałek sklejki farbą w wybranym kolorze (w naszym przypadku białą). Ozdobny napis najłatwiej jest wykonać metodą kopiowania papierowego wzoru. Do „pisania" można użyć farb plakatowych, ale później trzeba je utrwalić bezbarwnym lakierem.



Klej do PCW

Połączenie rozłączne

Nowy klej Molto-PVC ma tę zaletę, że nie przykleja on wykładziny podłogowej z PCW lub innego tworzywa „raz na zawsze", lecz ją jedynie solidnie przytwierdza, tak iż np. przy ewentualnej przeprowadzce można ją z powrotem oderwać bez uszkodzeń. Klej rozprowadza się po posadzce albo za pomocą wałka malarskiego, albo płaskim, szerokim pędzlem. Podłożem może być terakota, kamionka, parkiet, płytki z tworzywa, linoleum lub inna jednolita, wyszpachlowana powierzchnia. W 24-48 godzin po przyklejeniu po podłodze można już chodzić. ■



Ciepłe ściany

Wiele starych kotłów grzewczych trzeba było w Niemczech zastąpić nowymi, gdyż federalne prawo o ograniczeniu immisji zakazuje dalszej eksploatacji przestarzałych i nieekonomicznych instalacji centralnego ogrzewania. Dzień 1 października 1993 oznaczał koniec pracy starych „pożeraczy energii".

Ależ ten kocioł może jeszcze służyć kilka lat, przecież wygląda całkiem dobrze! To reakcja niejednego z właścicieli domów na wynik corocznej kontroli ich kotła grzewczego dokonanej przez kominiarza, który wręczał im protokół określający wielkość strat energii „przez komin" na poziomie 18, 20, a nawet więcej procent. Nieprzekraczalną wartość strat reguluje teraz prawo. Dla kotłów i palników, które służyły przez 10 lub więcej lat skończył się już okres ochronny i jeśli nie spełniają nowych, surowszych norm ochrony środowiska naturalnego, muszą być bezwarunkowo wycofane z eksploatacji (patrz informacja w ramce).

Cel tej regulacji prawnej jest jasny: do ogrzewania pomieszczeń nie należy zużywać więcej energii niż to jest niezbędne, a w konsekwencji emisja szkodliwych substancji powinna być zredukowana do możliwie niskiego poziomu. Prawo to wymusza natychmiastowe podjęcie środków zaradczych, bo jeśli przy następnej kontroli kominiarz stwierdzi zbyt duże straty ciepła, wtedy pozostaje już tylko sześć tygodni na usunięcie zaniedbań.



Instrukcja montażu to nieodłączny element systemów c.o. dla majsterkowiczów.

Ostatnia deska ratunku dla starych instalacji

Powtórna kontrola instalacji musi wykazać, że dzięki oczyszczeniu, starannej regulacji lub wymianie palnika dopuszczalne wartości dotyczące spalin nie są przekraczane. W przeciwnym wypadku powiadomiona zostaje odpowiednia komórka administracji publicznej, która nakazuje przeprowadzenie modernizacji instalacji c.o. Najpóźniej wraz z otrzymaniem tego nakazu właściciel musi podjąć środki zaradcze, gdyż inaczej zanieczyszczająca środowisko i nieekonomiczna instalacja grzewcza może zostać wyłączona z eksploatacji.

Przepis ten oznaczał koniec pracy wielu przestarzałych urządzeń. Kogo to dotknęło osobiście, powinien przyjąć ten wyrok jednocześnie ze smutkiem i radością, bo przecież kotły grzewcze i palniki nie są wieczne, a poza tym im wcześniej wprowadzi się w ich miejsce nowoczesną technikę, tym szybciej odczuje się radykalne obniżenie kosztów ogrzewania domu.

Ta regulacja prawna dotyczy tylko kotła grzewczego i nie określa wymagań ani odnośnie pozostałych części instalacji c.o., ani ciepłochronności budynku.

Zanim się jednak zleci wymianę urządzeń w domowej kotłowni, warto zwrócić się o wyczerpującą poradę do uprawnionego fachowca. Jego obowiązkiem jest m.in. przeprowadzenie szczegółowych badań domu klienta celem ustalenia rzeczywistego zapotrzebowania na ciepło.

Kotły starego typu mają zwykle rezerwę „bezpieczeństwa" i na ogół ich moc jest za duża. Można to stwierdzić samemu obserwując rytm pracy kotła: jeśli palnik włącza się wielokrotnie w ciągu doby i nawet w najchłodniejsze dni zimowe nie pali się stale, oznacza to, że kocioł ma znacznie większą moc, niż potrzebuje jej ogrzewany obiekt. W konsekwencji występują wielokrotnie się powtarzające uruchomienia „na zimno" z nieekonomicznym i nieczystym spalaniem.

W nowych kotłowniach domowych zaleca się odseparowanie od siebie kotła i magazynu (akumulatora) ciepła. Zastosowanie dużego rezerwuaru gorącej wody, chronionego przed stratami ciepła grubym płaszczem izolacji, jest bardziej ekonomiczne niż przygotowywanie ciepłej wody w małym bojlerze zintegrowanym z kotłem. Obecność akumulatora korzystnie wpływa na charakter pracy palnika: latem włącza się on jedynie raz lub dwa razy na dobę.

Zbiornik buforowy bardziej ekonomiczny

Instalacja c.o. jest bardziej ekonomiczna, gdy zawiera tzw. zbiornik buforowy. W układzie takim kocioł ogrzewa wodę w dużym zasobniku. Ze zgromadzonej tam gorącej wody instalacja c.o. pobiera tylko tyle ciepła, ile w danym momencie jest potrzebne. Także woda użytkowa przepływając przez wymiennik ciepła w tym zbiorniku ogrzewa się. W efekcie palnik kotła uruchamia się znacznie rzadziej, ponieważ duża ilość wody może zmagazynować wielki zapas ciepła, z którego mogą długo czerpać poszczególne obiegi systemu.

■ Od października nowe normy na straty cieplne

Od października 1993 obowiązuje (w Niemczech) federalna ustawa o ograniczeniu immisji (z 1988 r.) bez wyjątku, gdyż okres przejściowy i dostosowania właśnie się skończył. Urządzenia grzewcze na gaz lub olej opałowy, wyprodukowane przed końcem 1982 roku, muszą pracować na tyle ekonomicznie, by nie przekraczały następujących wartości strat ciepła w spalinach: instalacje do 25 kW: 15% (instalacje 25-50 kW: 14%). Urządzenia zbudowane między 1983 i 1988 nie mogą przekraczać 14% (13%). W nowych instalacjach uruchamianych od października 1993 wartość ta nie może przekraczać 12% (11%).

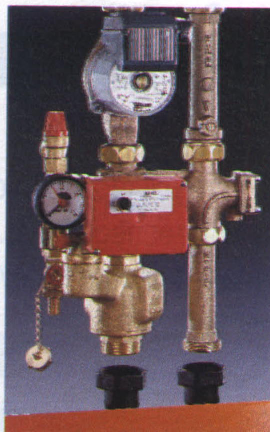
■ Uwaga: niebezpieczeństwo!

Nie ma żadnych przeciwwskazań odnośnie wykonania własnymi siłami prac związanych z budową lub modernizacją instalacji grzewczej, jeśli tylko robi się to według wskazówek fachowca. Występują tu jednak prace, których nie wolno wykonywać samemu. W szczególności dotyczy to podłączenia gazu: może to zrobić tylko uprawniony fachowiec. Przepisu tego należy bezwzględnie przestrzegać ze względu na bezpieczeństwo własne i otoczenia.

Jak więc wejść w posiadanie nowoczesnej i zapewniającej spokojną przyszłość instalacji c.o.? Majsterkowicze, oprócz możliwości zlecenia prac fachowcom, mają inną, bardzo atrakcyjną alternatywę: budowę instalacji w systemie modułów do samodzielnego montażu, np. takim, jaki oferuje firma Herrmann-Wärmesysteme z Schwerte-Geisecke. Producent ten proponuje klientom zawsze indywidualne rozwiązania niezależnie od tego, czy będzie to tylko wymiana starego kotła grzewczego, czy wyposażenie nowego domku w kompletną instalację c.o. Dla laików ważne jest, że systemy te są oferowane wraz z doradztwem i nadzorem wykonawczym. Usługa ta obejmuje obliczenie zapotrzebowania na ciepło, sporządzenie projektu instalacji z dokładnym planem jej montażu oraz końcową kontrolę przez fachowca, który jest odpowiedzialny za prawidłowe funkcjonowanie wszystkich jej elementów.

Wykonane według najnowszych standardów technicznych elementy oraz prefabrykowane moduły sprawiają, że budowa instalacji c.o. własnymi siłami jest stosunkowo łatwa i pewna. Dzięki zaoszczędzeniu wydatków na robociznę można więcej zainwestować w lepszą technikę, która wydatnie obniża koszt ogrzewania.

Nowoczesne systemy ogrzewania muszą uwzględniać możliwość poszerzenia ich w przyszłości o dodatkowe zalety, jak instalacja słoneczna na dachu, zwiększenie zdolności magazynowania ciepła przez wykorzystanie zjawiska ciepła utajonego lub nawet wbudowanie w kocioł silnika Stirlinga w celu wytwarzania elektryczności.



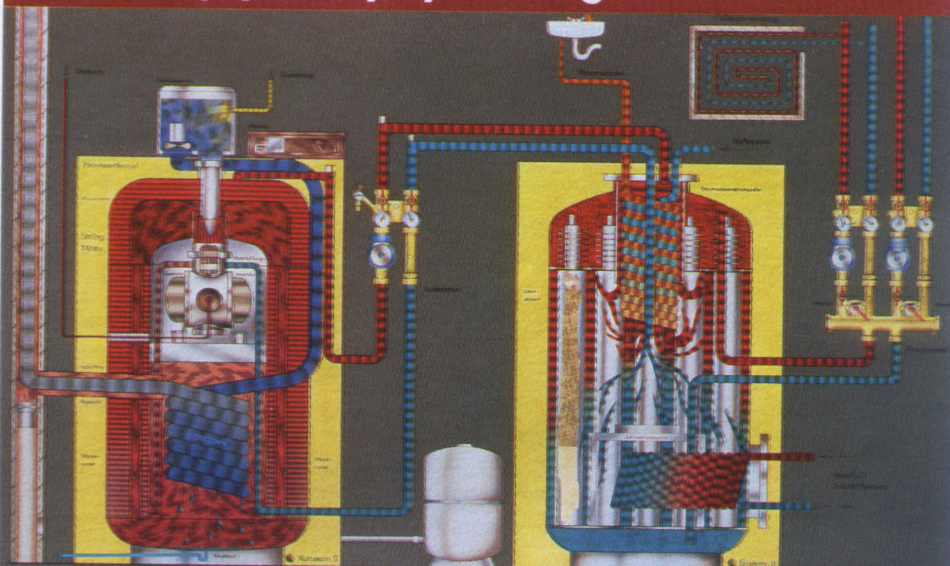
Blok pompy jest dostarczany w postaci gotowej do podłączenia.





Narzędzia do montażu nowoczesnej instalacji ogrzewania. Cięcie rur i skręcanie złączek – to wszystkie prace.

Optymalny system ogrzewania



Kocioł ogrzewa tylko zawartość zbiornika-akumulatora ciepła, skąd energia jest pobierana do układów ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania.

Powyższy schemat przejrzyście pokazuje koncepcję nowoczesnego systemu ogrzewania. Z lewej kocioł kondensacyjny, który prawie całkowicie wykorzystuje ciepło spalania gazu. Tutaj nawet z wbudowanym, nowo opracowanym silnikiem Stirlinga do wytwarzania prądu elektrycznego (3 kW, także jako opcja). Akumulator ciepła jest podgrzewany w układzie obiegowym. Zdolność magazynowania ciepła może być zwiększona trzykrotnie przez wykorzystanie ciepła przemiany fazowej. Poprzez wymiennik ciepła w zbiorniku buforowym jest pobierana ciepła woda użytkowa i zasilany układ c.o. Opcja: dodatkowy wymiennik ciepła współpracujący z kolektorem słonecznym.

Proste narzędzia

Nowoczesna technika sanitarna i grzewcza nie wymaga już spawania i gwintowania. Najważniejsze elementy instalacji są dostarczane w postaci gotowej do podłączenia: ześrubować i gotowe! To, co musi być wykonane na miarę w miejscu budowy, to ułożenie wężownicy ogrzewania podłogowego i zasilających ją przewodów oraz rur ciepłej wody. Obecnie powszechnie wykorzystuje się dwa systemy rur: plastikowe ze złączkami zaciskowymi oraz miedziane ze złączkami lutowanymi. W jednym i drugim przypadku jest to technika łatwa do opanowania przez każdego amatora i, zwłaszcza przy wykonywaniu instalacji wyłącznie z rur z tworzywa, nie wymaga ona stosowania wielu narzędzi. Gdy jest to instalacja z rurek miedzianych, nie obejdzie się jednak bez użycia palnika lutowniczego, ale posługiwanie się nim nie jest trudne, zarówno w przypadku lutów miękkich, jak i twardych.

Jakie przekroje powinny mieć rury oraz jak je ułożyć i połączyć – z tymi zagadnieniami nabywca systemu modułowego zapoznaje się w ogólnym opisie budowy przygotowanym przez producenta, a także w indywidualnym planie montażu dotyczącym jego własnej instalacji. Gdyby w trakcie realizacji wyniknęły jakieś problemy techniczne, zawsze można zwrócić się o poradę do fachowca, który ma obowiązek sprawdzić całą zamontowaną instalację i potwierdzić jej sprawność.



Dobre doradztwo jest gwarancją zbudowania optymalnej instalacji c.o.

Kocioł: serce instalacji c.o.

Z cennej energii pierwotnej wydobyć tak dużo użytecznego ciepła, jak jest to możliwe – oto zadanie nowoczesnego kotła. Wysokiej klasy kotły gazowe i olejowe mają znikome straty, a kotły kondensacyjne – prawie żadnych.

Kocioł i palnik w nowoczesnej instalacji c.o. znajdują się w starannie wyważonym stanie równowagi: palnik zmienia doprowadzoną energię pierwotną w możliwie dużą ilość ciepła przy całkowitym, czystym spalaniu, natomiast kocioł musi jak najwięcej go przejąć i przekazać do sieci c.o. Zupełnie bez strat się nie obejdzie, gdyż zawsze trochę ciepła ucieka przez komin, ale znacznie mniej niż w urządzeniach starej generacji.

Niskotemperaturowy kocioł pracuje ekonomicznie

Pokazany tu kocioł gazowy jest przystosowany do pracy w zmiennym reżimie: może on funkcjonować w zakresie temperatur od 75 do 40°C. Ze względu na niską temperaturę roboczą jego korpus jest wykonany ze specjalnego żeliwa odpornego na korozję. Kocioł z łatwością dostosowuje się do aktualnego zapotrzebowania domu na ciepło.

Urządzenie to może oczywiście współpracować także z magazynującym ciepło zbiornikiem buforowym, dzięki czemu palnik pracuje bardziej ekonomicznie – w dłuższych okresach, z mniejszą liczbą uruchomień w ciągu doby. Wymyślny sposób formowania płomienia i odprowadzania spalin sprzyja przekazywaniu ciepła do wody grzewczej prawie bez strat.

Kocioł kondensacyjny

Kotły gazowe wykorzystujące zjawisko kondensacji są jeszcze lepsze jeśli chodzi o sprawność cieplną. Dzięki zastosowaniu w nich dodatkowych wymienników ciepła spaliny są schładzane do tego stopnia, że można je odprowadzać przez rurę-komin z tworzywa sztucznego. W kotłach tego typu zmienia się w ciepło około 94 % dostarczonej energii.

Zainstalowanie w domu nowoczesnego kotła niskotemperaturowego lub kondensacyjnego wymaga na ogół przebudowy komina. Wskutek znacznego obniżenia temperatury spalin (nawet poniżej 40°C) na wewnętrznych ściankach komina wykraplają się agresywne kondensaty.



Niskotemperaturowy kocioł opalany gazem – zewsząd otacza go gruby płaszcz izolacji termicznej, za tablicą rozdzielczą kryje się przyłącze.

W tradycyjnych kominach mogą one zawilgacać ich substancję i przenikać przez nie, pojawiając się w postaci plam na ścianach pomieszczeń.
Nowoczesne kominy są odporne na oddziaływanie tych substancji, a u ich podstawy zawsze znajduje się odpływ cieczy. Poza tym rury kominowe – ze względu na bezpieczeństwo – są często dodatkowo wentylowane od zewnątrz w celu odprowadzenia ewentualnie pojawiającej się tam wilgoci. Nowoczesne systemy kominowe są oferowane także w wersji dla majsterkowiczów, między innymi przez firmę Herrmann-Wärmesysteme.
Budowa supernowoczesnych systemów c.o. nie jest już dzisiaj zadaniem wyłącznie dla specjalistów, gdyż coraz częściej ich elementy mają postać modułów, które bez ryzyka mogą instalować także amatorzy. Praca sprowadza się prawie wyłącznie do ostatecznego montażu według szczegółowej instrukcji: tylko uruchomienie i regulację całej instalacji pozostawia się fachowcom dysponującym niezbędnymi urządzeniami pomiarowymi.

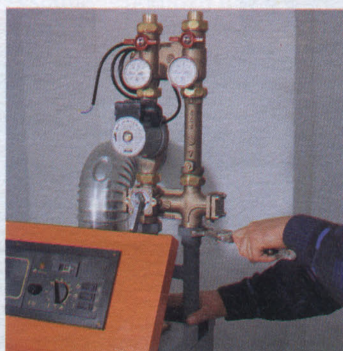
Instalacja kotła



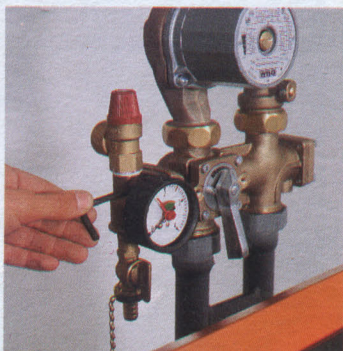
1 Blok kotła z palnikiem gazowym o spalaniu atmosferycznym ustawia się na „fundamencie" oddzielonym od podłoża przekładką.



2 Rura spalinowa łączy kocioł z kominem. Łączy się ją z kołnierzem wmurowanym w ścianę przewodu dymowego.



3 Blok pompy z mieszalnikiem, termometrem i automatycznym odpowietrzeniem instalacji ma postać gotowego modułu.



4 Zawór nadciśnieniowy przykręca się do kołnierza rury. Podłączenie do sieci elektrycznej należy powierzyć fachowcowi.

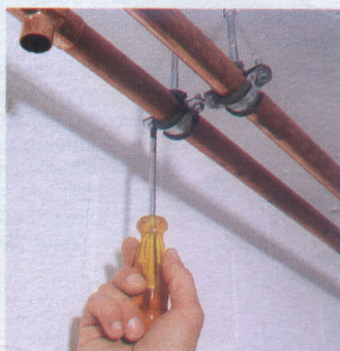


5 Naczynie rozszerzalnościowe przyłącza się bezpośrednio do kotła. Kompensuje ono zmiany objętości wody wskutek podgrzania.

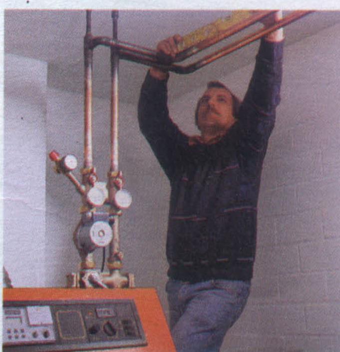
Instalacja rurowa



1 Przewody pionowe wykonane są z rur miedzianych, lutowanych z wykorzystaniem lutu twardego albo miękkiego.

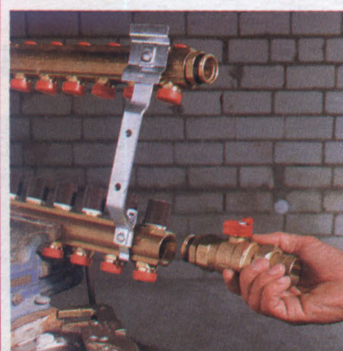


2 Dokładnie zmontować i poziomo ułożyć rury – to zadanie, któremu po paru próbach podoła każdy domorosły mechanik.



3 Dźwiękochłonne obejmy utrzymują pod sufitem przewody rozprowadzające – w ten sposób wycisza się szum przepływu.

Rozdzielacz



1 Rozdzielacze w układzie c.o. służą do zasilania ogrzewania podłogowego – łączy się je z dopływem i odpływem.



2 Wnęka w murze (możliwie blisko przewodów pionowych), zamykana drzwiczkami, to najlepsze miejsce na rozdzielacze.



3 Przewody pionowe doprowadzają z piwnicy ciepłą wodę bezpośrednio do rozdzielaczy. Rury należy zaizolować i otynkować.

Akumulator: energia na zawołanie

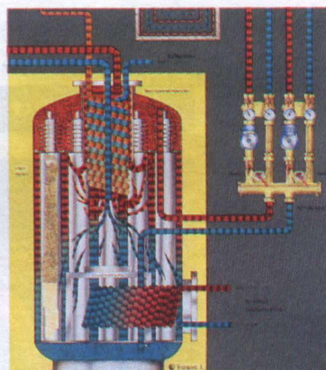
Akumulator ciepła o pojemność 600 litrów stanowi „magazyn" energii dla centralnego ogrzewania. Zapewnia lepsze wykorzystanie paliwa, ponieważ dzięki jego obecności w systemie wydłużają się okresy pracy palnika. W porównaniu z układem tradycyjnym, w którym przewody zasilające grzejniki są bezpośrednio podłączone do kotła, zmniejsza się o blisko 80% liczba uruchomień palnika, a w konsekwencji i straty.

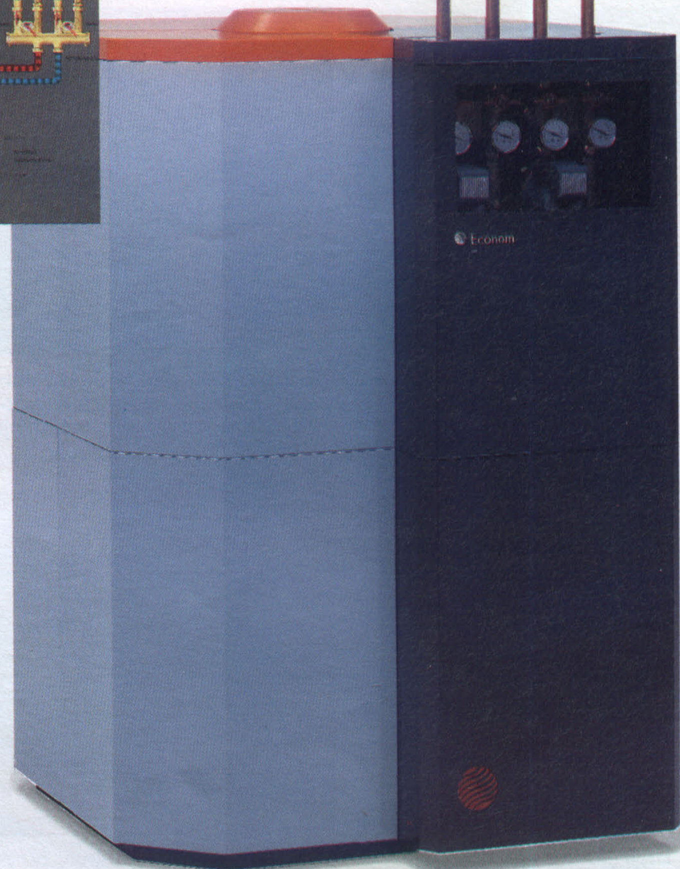
Ciepło dla całego domu

Układ ogrzewania pobiera ciepłą wodę bezpośrednio z zasobów akumulatora ciepła. Natomiast woda użytkowana w kuchni i łazience podgrzewa się przepływając przez umieszczony w nim wymiennik ciepła o dużej powierzchni. Sterownik magazynu pobiera nową porcję ciepła z kotła, gdy tylko zostanie przekroczony określony próg temperatury. Akumulator jest zabezpieczony przed stratami ciepła 80-milimetrowym płaszczem pianki PU.

Dodatkowe opcje

Jeśli planuje się magazynowanie energii pozyskiwanej z kolektorów słonecznych lub kominka grzewczego, wtedy w zbiorniku-akumulatorze należy umieścić dodatkowy wymiennik ciepła. Uzyskane w ten sposób ciepło jest wykorzystywane nie tylko do przygotowania ciepłej wody użytkowej, lecz także do ogrzewania pomieszczeń. Firma Herrmann-Wärmesysteme oferuje elementy akumulujące energię w postaci ciepła utajonego, które trzykrotnie zwiększają pojemność cieplną magazynu. Mają one kształt wypełnionych parafiną rur wbudowanych w zbiornik. Ciepło akumuluje się w nich wskutek zmiany stanu skupienia – ze stałego na ciekły.

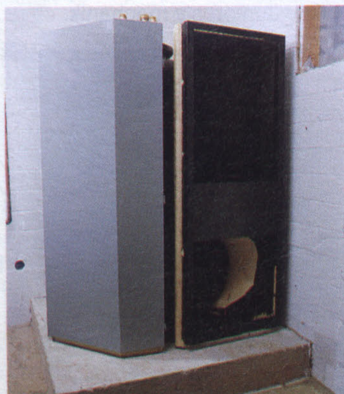




Akumulator ciepła jest całkowicie izolowany. Woda grzewcza jest pobierana z niego bezpośrednio, natomiast użytkowana w kuchni i łazience przepływa przez wymiennik ciepła. Wymiennik współpracujący z kolektorem słonecznym znajduje się w dolnej części zbiornika.



1 Zbiornik-akumulator ciepła jest wykonany z blachy kotłowej 3 mm. Ustawia się go na niskim, betonowym fundamencie.



2 Obudowa termoizolacyjna osłania zbiornik ze wszystkich stron. Jej elementy skręca się razem za pomocą śrub.



3 Blok pompy ma postać kompletnego modułu i wystarczy go tylko przyśrubować do przyłączy.



4 Po założeniu osłony czołowej widać spoza niej już tylko elementy służące do regulacji pracy systemu oraz termometry.

Ciepło z podłogi

Wykorzystanie wszystkich podłóg w domu jako powierzchni grzewczej ma nie tylko tę praktyczną zaletę, że zyskuje się – wobec braku kaloryferów – dodatkową powierzchnię użytkową. Istotniejsza zaleta to niska temperatura pracy układu ogrzewania podłogowego, możliwa dzięki jego wyjątkowo dużej powierzchni grzewczej. System niskotemperaturowy zapewnia lepsze wykorzystanie ciepła. Nie występują tu nierównomierny rozkład temperatur i silne strumienie powietrza, a poza tym nie osadza się kurz na ścianach ponad kaloryferami. Nowoczesne systemy ogrzewania podłogowego tak łatwo zamontować, że mogą to zrobić także amatorzy. Wężownice z bardzo trwałych rur z tworzywa po prostu układa się na specjalnych płytach montażowych z twardej pianki. Płyty te mają wpusty i pióra, a więc przy ich układaniu na podłożu nie stosuje się kleju. Rury wciska się między występy w płytach, a następnie za pomocą złączek zaciskowych przyłącza do rozdzielaczy na poszczególnych piętrach. Nałożony na wężownice jastrych zakrywa je i przekazuje ich ciepło do pomieszczenia. Podłogę można wykonać z terakoty, płytek kamiennych, wykładziny tekstylnej lub nawet parkietu.

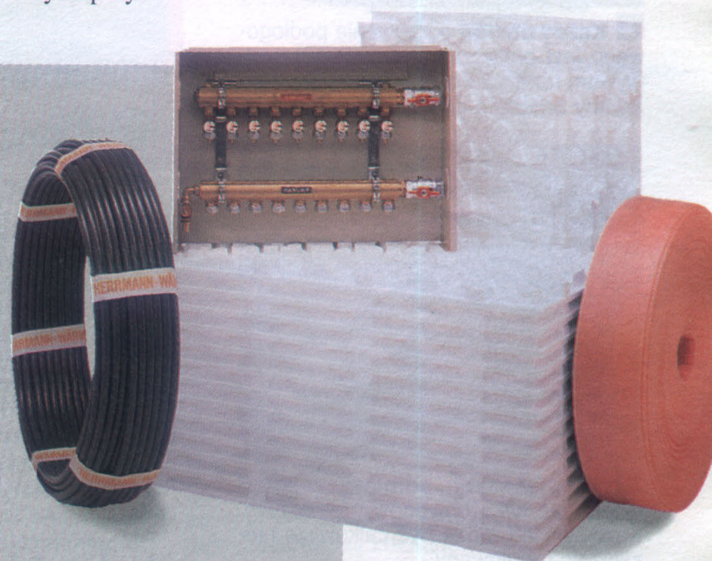
Ogrzewanie podłogowe



1 Warstwa cienkich płyt izolacyjnych oddziela ogrzewanie podłogowe od podłoża. Przy ścianach biegnie pas brzegowy.



2 Płyty systemowe rozkłada się teraz na całej powierzchni, a następnie łączy na wpust i pióro w jeden nieprzesuwalny blok.



Potrzebne materiały: rozdzielacz, wężownica grzewcza z tworzywa sztucznego, płyty podłożowe, płyty izolacyjne, pasy brzegowe do oddzielenia od ściany.



3 Jedna osoba trzyma zwinięty wąż, a druga układa go w rowkach płyty dokładnie według instrukcji montażu.

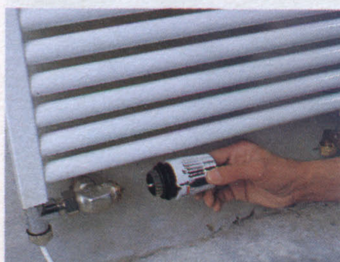


4 Niewielkie spinki są niezbędne do tego, by przytrzymać wężownicę w przewidzianych na nią rowkach.



5 Dokładnie według projektu: wężownica pokrywa całą podłogę. W dużych pomieszczeniach układa się kilka obwodów.

Prosty montaż. Kaloryfer służy także do suszenia ręczników



Od strony dopływu przykręca się zawór z termostatem. Służy on do indywidualnej regulacji temperatury w pomieszczeniu.

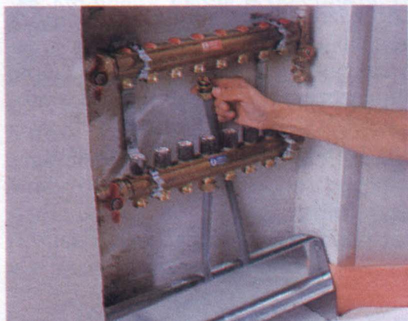


Od strony odpływu: za zaworem odcinającym (przy kaloryferze) metalowy króciec przechodzi (złącze zaciskowe) w plastikową rurę.

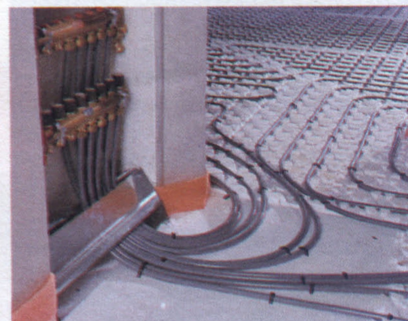


Kaloryfer-suszarkę przytwierdza się do ściany w łazience. Odznacza się on niewielką bezwładnością cieplną.

Ciepło pod kontrolą



1 Każdy obwód ogrzewania podłogowego jest połączony z dopływem i odpływem rozdzielacza i niezależnie regulowany zaworem strefowym.

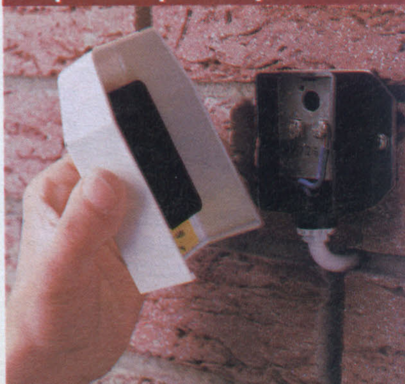


2 W większych pomieszczeniach układa się kilka obwodów grzewczych. Każdy z nich może być całkowicie niezależnie regulowany.



3 Podłączanie: Rurę z tworzywa przecina się cążkami i przykręca do jednego z króćców rozdzielacza za pośrednictwem złączki śrubowej.

Czujnik temperatury otoczenia



Czujnik zewnętrzny umieszcza się przy północnej ścianie domu wysoko nad ziemią, aby mógł mierzyć rzeczywistą temperaturę powietrza. Pomiary te pozwalają dobrać temperaturę wody grzewczej odpowiednio do temperatury otoczenia, dzięki czemu pomieszczenia nie są przegrzane, ani niedogrzane.



Sterownik „zarządzający" pracą instalacji c.o. między innymi wykorzystuje dane z czujnika temperatury zewnętrznej, uwzględnia priorytet dla ciepłej wody użytkowej i umożliwia zaprogramowanie zmian temperatury w pomieszczeniach.

Tylko wtedy, gdy każde z pomieszczeń w każdym momencie otrzymuje tyle ciepła, ile wymaga dobre samopoczucie osób w nim przebywających, można mówić o rzeczywiście ekonomicznej pracy instalacji c.o. Aby to zapewnić, trzeba uwzględnić i dostroić do siebie wielu zmiennych, a nie jest to proste. Po pierwsze: zapotrzebowanie budynku i poszczególnych pomieszczeń na ciepło musi być dokładnie obliczone i znaleźć pełne odzwierciedlenie w projekcie instalacji.

Indywidualna regulacja

Po drugie: temperatura wody na wejściu do obwodu grzewczego musi być dobierana odpowiednio do temperatury na zewnątrz budynku. Jest to jedno z zadań sterownika instalacji c.o. Po trzecie: ogrzewanie każdego z pomieszczeń musi zapewniać możliwość indywidualnej regulacji i dostosowania do zmiennych warunków otoczenia. W przypadku ogrzewania podłogowego wykorzystuje się do tego celu zawory strefowe, a zaopatrzone w zawory termostatyczne kaloryfery reagują np. na ciepło słoneczne napływające przez duże okna od południa. Wszystkie te możliwości sterowania istnieją oczywiście także w systemach c.o. przeznaczonych do montażu we własnym zakresie.
Informacje i materiały reklamowe można uzyskać u producenta: Herrmann-Wärmesysteme GmbH, Im heiligen Felde 17, 58239 Schwerte, tel. 0 23 04-4790, fax 0 23 04-479128.

KOSZTY

Rachunek dla majsterkowiczów

Nabywając system do samodzielnego montażu, otrzymuje się dużo więcej niż tylko zestaw jego elementów. W cenie kompletnej instalacji c.o. kryje się bowiem wiele fachowych usług – od obliczenia zapotrzebowania domu klienta na ciepło, po odbiór końcowy i uruchomienie systemu. Podajemy tu parę przykładów cen (występujących na rynku niemieckim):
Kompletna instalacja c.o., taka jak tu pokazana, a zbudowana przez pewną rodzinę z Hamburga: niskotemperaturowy kocioł z palnikiem, zbiornikiem buforowym, blokami armaturowym i pompowym oraz ogrzewanie podłogowe (158 m²) z rozdzielaczami i kaloryferem-suszarką do łazienki kosztowały ich około 22 370 DM (wraz z VAT).
Kompletny pakiet modernizacyjny, w skład którego wchodzą wszystkie części montażowe, kocioł gazowy (25 kW), akumulator ciepła (600 l), bloki pompowy i armaturowy (bez systemu rur, który wykonuje się na miejscu) kosztuje około 12 500 DM (wraz z VAT).
Pakiet modernizacyjny, ale w wersji zoptymalizowanej – z kotłem kondensacyjnym (bez silnika Stirlinga), z blokami pompowym i armaturowym, akumulatorem ciepła (600 l) wraz z prętami do wyzyskania ciepła utajonego oraz dodatkowym wymiennikiem ciepła do instalacji słonecznej – kosztuje około 24 850 DM (wraz z VAT).

Zestawy dla majsterkowiczów

Ciepło decyduje o dobrym samopoczuciu domowników. W naszych szerokościach geograficznych każdy dom wymaga ogrzewania. Liczni producenci systemów c.o. oferują zestawy dla majsterkowiczów, pozwalające oszczędzić trochę gotówki.

Titan GmbH
Producent ten oferuje wszystkie niezbędne części kompletnej instalacji c.o. oraz godną polecenia usługę: komputerowe obliczenie zapotrzebowania na ciepło.

Titan Heizung + Sanitär GmbH, Bannholz 2, 74743 Seckach-Großeicholzheim, tel. 06293/74-0

HEAT GmbH
Na terenie całych Niemiec firmę reprezentują doradcy ds. energii, pomocni przy projektowaniu i modelowaniu instalacji c.o.

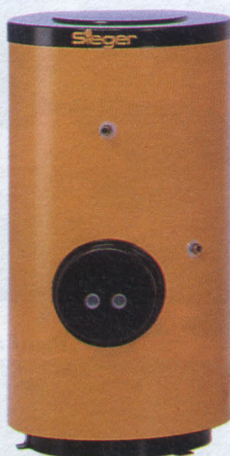
HEAT Wärmesysteme GmbH, Tannenbergstr. 149, 73230 Kirchheim/Teck, tel. 07021/5910-0

Haus + Energie Control GmbH
Firma oferuje kompletne zestawy c.o. przeznaczone do samodzielnego montażu przez mających pewne doświadczenie techniczne majsterkowiczów, a także wykonuje instalacje „pod klucz". Przedstawiciele firmy służą inwestorowi pomocą w trakcie montażu instalacji. Sprawdzają zmontowany już system i dokonują jego odbioru.

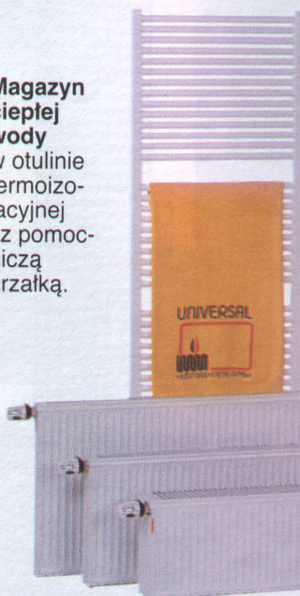
Haus + Energie Control Montage und Vertriebs GmbH, Olpener Str. 250, 51103 Kolonia, tel. 0221/872011

Bavaria GmbH
Producent ten gwarantuje, że przy wykonywaniu systemu rur nie będzie potrzebne ani spawanie, ani lutowanie. Dzięki specjalnym złączkom możliwe jest przyłączenie nowego kotła do starej instalacji.

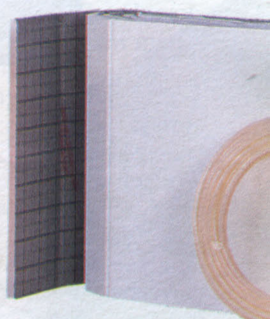
Bavaria-Selbstbaufreund GmbH, Käthe-Kollwitz-Str. 61, 04600 Altenburg, tel. 03447/314077



Magazyn ciepłej wody w otulinie termoizolacyjnej i z pomocniczą grzałką.



Dekoracyjny, duży kaloryfer łazienkowy.



Wszystkie elementy ogrzewania podłogowego – domownicy już nie zmarzną.

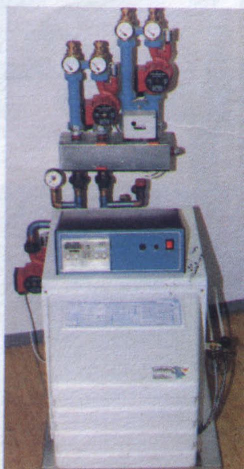
Płaskie grzejniki różnej wielkości do każdego pomieszczenia.

Friedrich GmbH & Co. KG
Na swoje urządzenia firma udziela gwarancji na dziesięć lat. Przy tym, oprócz obcych, Friedrich oferuje także własne konstrukcje oraz systemowe doradztwo niezależnie od marki wyrobu.

Friedrich-Energiesysteme GmbH & Co. KG, Schauenstr. 30, 47228 Duisburg/Rheinhausen, tel. 02065/9966-0



Kompletny zestaw firmy Rotherm: od kotła grzewczego po ogrzewanie podłogowe, przeznaczony do montażu przez amatorów.



Nowoczesny kocioł z zamontowanym już blokiem armatury i zaworem bezpieczeństwa.

Universal GmbH
Z bogatej oferty markowych producentów Universal wybiera tylko najlepsze komponenty instalacji c.o. Dzięki temu, tak twierdzi firma, inwestor budujący lub modernizujący dom ma do dyspozycji najnowocześniejsze urządzenia i otrzymuje je od jednego dostawcy.

Universal Heizungssysteme GmbH, Postfach 5109, 58226 Schwerte, tel. 02304/78081

K + S Wärmeanlagen GmbH
Specjalnością firmy są kaloryfery o oryginalnym wzornictwie mogącym zadowolić najwybredniejszą klientelę.

K + S Wärmeanlagen GmbH, Dreispitzweg 1-3, 63906 Erlenbach am Main, tel. 09372/7368-0

Rotherm GmbH
Firma oferuje kompletne instalacje c.o. w zestawach do samodzielnego montażu. W branży działa od dziesięciu lat. Jej własnym opracowaniem jest system magazynowania ciepła „Rotherm-Öko-Center".

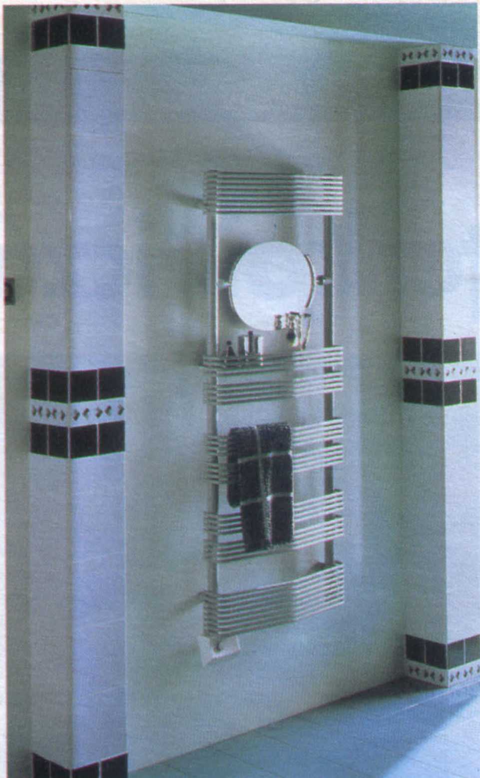
Rotherm Wärmesysteme GmbH, Industriestr. 28, 68519 Viernheim, tel. 06204/96530

„Majster..." radzi:

OSZCZĘDNOŚĆ

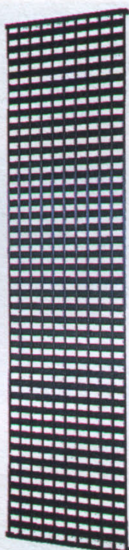
PORÓWNAĆ OFERTY

Wiele firm oferuje instalacje c.o. w postaci zestawów do składania. Zanim wybierze się ofertę, należy uwzględnić nie tylko cenę, ale także zawartość i jakość. Ceny zestawów są czasem do siebie zbliżone, ale nie oznacza to wcale, że mają taką samą zawartość. Czy zestaw zawiera wszystkie części potrzebne do zbudowania kompletnej instalacji? Czy dołączony jest do niego komplet niezbędnych narzędzi, czy też trzeba kupić je oddzielnie? Jest wiele spraw do rozważenia, dlatego przed podjęciem decyzji warto porównać oferty. Opłaci się to na pewno.



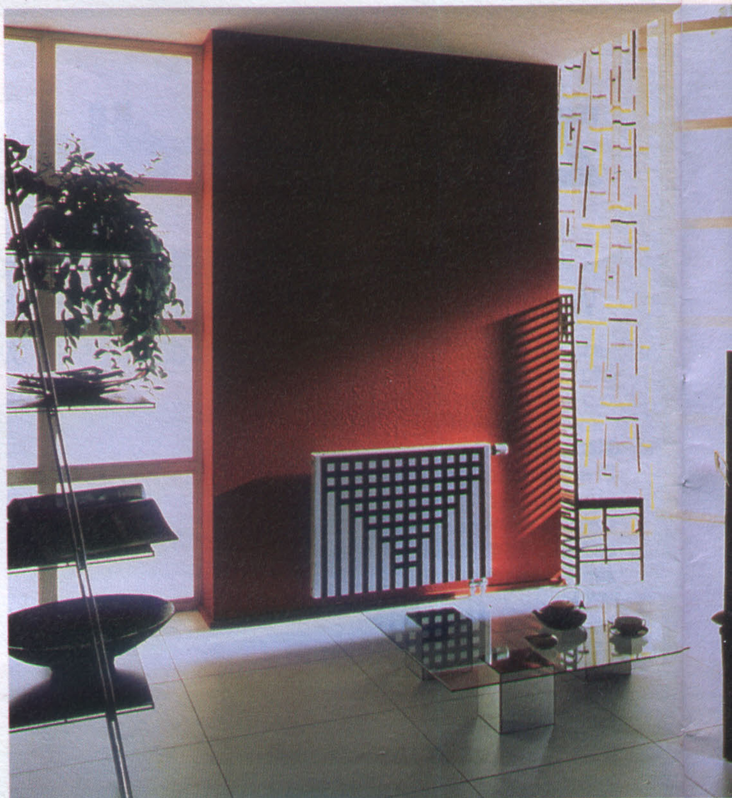
1

CMT Artea Cristal, piękny w formie i praktyczny kaloryfer łazienkowy z lustrem i półką.



2

Krata grzejna GH to nazwa radiatora, który można montować pionowo albo poziomo.



3

„PlanArt" to kolekcja płaskich grzejników o atrakcyjnym wzornictwie; produkcja Kermi.



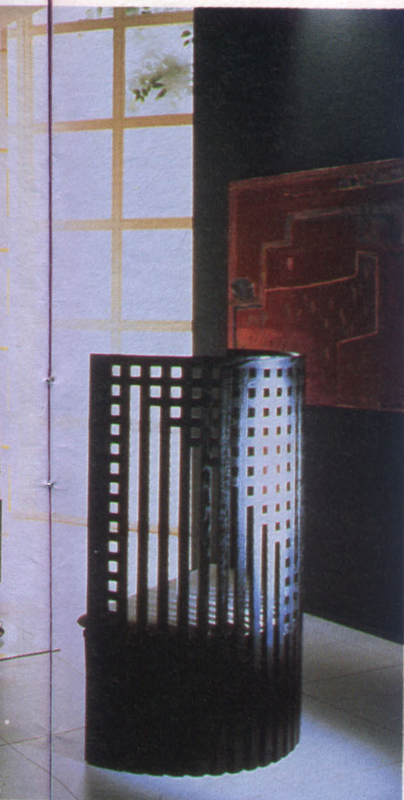
4

Artystyczna technika z programu „PlanArt": radiator wkomponowany w ścianę.



5

„Arcus" produkcji Zehndera należy już do klasyki kaloryferów-suszarek łazienkowych.

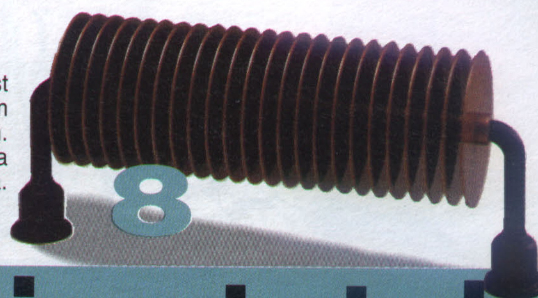




6 „**Decor**" to nowy radiator rurowy, kryjący wiele interesujących detali.



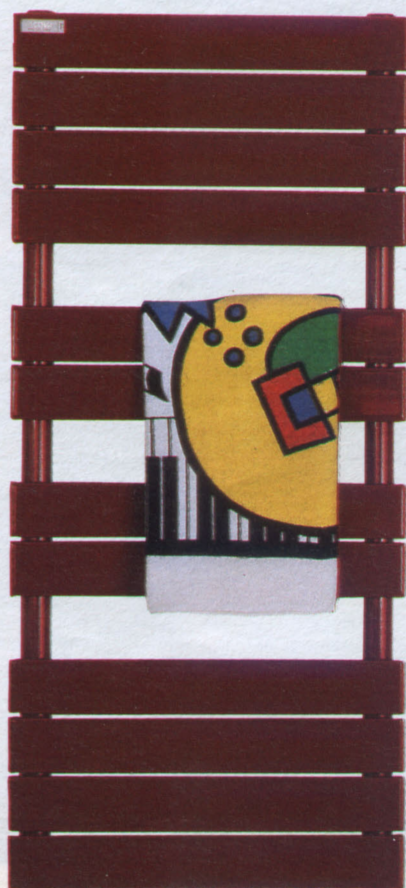
7 „**SWF 1807**" – taką nazwę nadała firma John temu ładnemu grzejnikowi.



8 „**Vienna 24**" jest małym dziełem sztuki i grzejnikiem. Uderza jego forma i... cena.

Ciepło i estetyka

Czas ciężkich, żeliwnych kaloryferów minął. Nowoczesny grzejnik może być elementem wystroju wnętrza – liczy się jego forma i kolorystyka.



9 „**Asux Regatta**" – atrakcyjny radiator-suszarka z płaskich rur (Acova).



10 „**VT Striane**" pochodzi z programu „Runaco" firmy Acova. Dobrze się sprawdza jako przepierzenie.

1 Radiator łazienkowy Artea Cristal z cienkich rurek (średnica 12 mm) to produkt firmy Acova. Jest wyposażony w lus-tro i półeczkę (wysokość 1586 mm, szerokość 605 mm, cena 1878 DM).

2 Krata grzejna GH firmy Runtal może mieć wysokość od 600 do 4000 mm. Nadaje się do montażu zarówno w poziomie, jak i pionie, co ułatwia aranżację wnętrza.

3 + 4 Obydwa zdjęcia prezentują płaski grzejnik kompaktowy (typ 11) firmy Kermi. Ma on wymiary 505 x 1005 mm i kosztuje 338 DM. Egzemplarze z programu „PlanArt" odznaczają się oryginalną kolorystyką.

5 „Arcus" Zehndera jest dostępny we wszystkich kolorach RAL z najróżniejszymi motywami ozdobnymi.

6 Zbudowany z okrągłych rur grzejnik „Decor" firmy Kermi pojawił się na rynku niedawno. Cienkie, pionowe rurki są łączone z dopływem i odpływem specjalną techniką – bez nierównych spawów. Oferowany jest we wszystkich kolorach i różnych gabarytach.

7 „SWF 1807" produkcji Johna jest dostępny we wszystkich kolorach RAL z grzałką elektryczną lub bez (785 mm szerokości, 1780 mm wysokości; o mocy 1710 W kosztuje 780 DM, z wkładem elektrycznym 1015 DM).

8 Prawie dzieło sztuki dla klientów o wyrafinowanym guście: „Vienna 24" produkcji K + S Wärmeanlagen ma moc 2088 W (długość 934 mm, wysokość 385 mm) i niebagatelną cenę: 2700 DM.

9 „Asux Regatta" produkcji firmy Acova jest grzejnikiem łazienkowym, zbudowanym z płaskich rur. Może być wyposażony w dodatkowy wkład elektryczny (wys. 1187 mm, szer. 500 mm, cena 1352 DM).

10 „VT Striane" tej samej firmy może być montowany zarówno na posadzce (np. jako przepierzenie), jak i przy ścianie. Dzięki wyjątkowo cienkim rurkom (∅ 12 mm) ma delikatny wygląd (szerokość 1011 mm, wysokość 600 mm, 1481 W, cena 1575 DM).



Zdjęcia: Petra Stange (9), Karin Vogel-Berensmann (6), Freddy Peterburs (9), I. Janer (2)

Poskromienie ognia

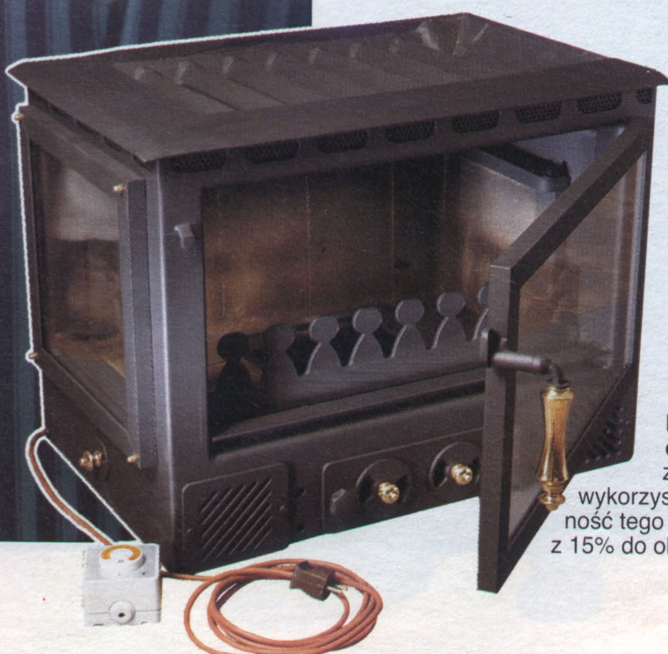
Aby energia i... pieniądze nie uciekały przez komin

Otwarte kominki wychodzą z mody: stwarzają zbyt duże zagrożenie pożarowe, marnotrawi się w nich opał i wywołują nieprzyjemne przeciągi.

Otwarty ogień w tradycyjnym kominku wygląda niewątpliwie bardzo romantycznie, ale z punktu widzenia oszczędności energii i bezpieczeństwa nie pasuje już do naszej epoki. Powinniśmy zużywać tylko tyle energii cieplnej, ile rzeczywiście potrzebujemy emitując przy tym możliwie mało zanieczyszczeń. Ogień w kominku płonie w sposób prawie zupełnie niekontrolowany. Ogrzewa on pomieszczenie jedynie przez promieniowanie cieplne, które stanowi zaledwie około 15% energii powstającej przy spalaniu drewna. Pozostałe 85% najzwyczajniej uchodzi wraz ze spalinami przez komin.
Gorące spaliny wznosząc się w górę sprawiają, że do komina jest zasysane powietrze z pomieszczenia tak intensywnie, że odczuwane jest to czasem jako zimny przeciąg. Poza tym iskry strzelające z otwartego ognia stwarzają poważne zagrożenie pożarowe. Kasety (wkłady) kominkowe zmieniają sytuację diametralnie: ogień płonie w nich za drzwiczkami ze specjalnego szkła. Dzięki obecności przepustnicy suwakowej lub rozetkowej reguluje się w nich ilość powietrza dostającego się do paleniska, a tym samym kontroluje proces spalania. W efekcie wyraźnie zwiększa się stopień wyzyskania wartości opałowej paliwa. Kominek kasetowy zużywa powietrze jedynie w ilości niezbędnej do spalania i w pomieszczeniu nie występują odczuwalne przeciągi.
Ciepło uwolnione w kasecie jest przekazywane do pomieszczenia za pośrednictwem wbudowanych konwektorów i powietrze cyrkuluje w nim tak, jak przy zwykłym centralnym ogrzewaniu. Gdy się włączy wentylatory, w które jest wyposażona kaseta, obieg powietrza jest jeszcze bardziej intensywny. Kominki nowego typu osiągają sprawność cieplną około 75%. Ponadto ich konstrukcja zapobiega prawie całkowicie wylatywaniu iskier na pomieszczenie także przy spalaniu drzewa żywicznego. Kasety paleniskowe, spełniające funkcję dodatkowego lub głównego (w okresie wiosny i jesieni) źródła ciepła, mogą być opalane także brykietami z węgla brunatnego. ▶



Tradycyjny opał – drewno – i nowoczesna technika grzewcza stwarzają w mieszkaniu sympatyczny klimat.



Kaseta wbudowana do starego kominka znacznie zwiększa wykorzystanie opału. Sprawność tego kominka wzrosła z 15% do około 75%.

Intensywność ognia zamkniętego w kase c

Tak wbudowuje się kasety do istniejącego kominka

Kasetę można zainstalować w starym kominku w dwojaki sposób: albo zleca się wykonanie wkładu dokładnie według wymiarów wnęki kominka, albo kupuje się standardową kasetę i dopasowuje do niej kominek. Te ostatnie są oczywiście tańsze, ale wymagają więcej pracy przy montażu. Wspólnym dla obu przypadków warunkiem wyjściowym jest przepisowo wymurowany komin z okładziną z cegły szamotowej, oczywiście dopuszczony do eksploatacji. Także o fakcie wbudowania kasety należy powiadomić rejonowego kominiarza. Znajdujący się w kominie szyber należy zablokować w pozycji otwartej.

Kasety kominkowe: Kellers Kaminhof, 22113 Oststeinbek

Wykonane na zamówienie...



Przed złożeniem zamówienia dokładnie wymierza się wnętrze kominka. Należy uwzględnić także wszystkie pochyłości.



Gotową kasetę stawia się na stare palenisko i wsuwa do środka. Do poziomowania wykorzystuje się metalowe kliny.



Ogniotrwała wełna mineralna służy do wypełnienia i zatkania szpar między kasetą i szamotową wykładziną kominka.



Skręcony sznur uszczelniający wciska się w szpary wokół kasety, aby zapobiec dopływowi tzw. szkodliwego powietrza.



Farba „Senotherm" to właściwy środek do zamaskowania sznura. Na czas malowania obmurówkę i kasetę zasłaniamy kartonem.

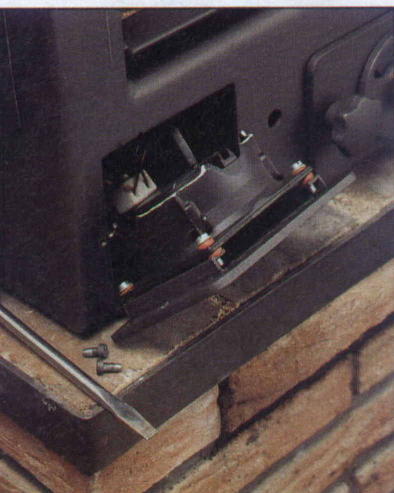


Przed pierwszą podpałką podłącza się obydwa wentylatory i sprawdza funkcjonowanie drzwiczek i popielnika.

Ważna jest jakość opału

W kasecie kominkowej należy spalać wyłącznie naturalne, suche drewno o wilgotności nie przekraczającej 20%. Dopuszczalne jest zastosowanie brykietów z węgla brunatnego. Zabrania się spalania tworzyw drewnopochodnych, jak płyty wiórowe i pilśniowe, sklejki, drewna impregnowanego ciśnieniowo, lakierowanego lub woskowanego, a także papieru, papy i jakichkolwiek tworzyw sztucznych. To samo dotyczy śmieci i wszelkich płynów.

Wentylatory z automatyką



Ciepłe powietrze jest rozprowadzane szybciej i efektywniej, gdy pracują wbudowane w kasetę wentylatory. Żeby zapobiec przegrzaniu rury konwektora, przy zbyt silnym ogniu termostat wyłącza je.



cie można regulować

...a tak standardowe



Przestrzeń paleniska pozostaje nienaruszona. Istniejący szyber się usuwa albo blokuje w położeniu otwartym.



Rama montażowa kasety musi być solidnie osadzona w kominku. Przestrzeń po bokach wypełnia się gazobetonem.



Zaprawą szamotową wypełnia się szczeliny i wygładza powierzchnie po przyśrubowaniu ramy do muru.



Po 24 godzinach, gdy zaprawa wyschnie, wsuwa się kompletną kasetę kominkową i przykręca ją do ramy montażowej.



Podłączenie wentylatorów do sieci kończy przygotowania i można już rozpalać ogień. Gazobeton należy pomalować na ciemny kolor.

„Sztućce" kominkowe



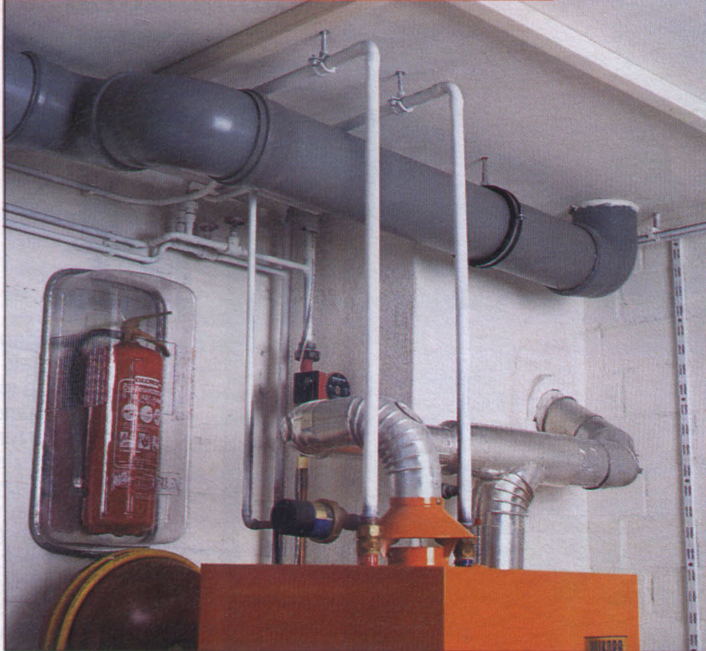
Elegancki stojak z nie mniej eleganckimi trzema lub czterema przyrządami do obsługi kominka. Wysokość ok. 65 cm, podstawa 21 x 21 cm.

Zmiana na życzenie: uchwyty i części robocze tych nowoczesnych narzędzi służących do obsługi kominka, dzięki przemyślanemu systemowi połączeń śrubowych, można dowolnie zmieniać i łączyć razem. Powłoki wykonywane metodą proszkową lub dwuskładnikową farbą o wyszukanych odcieniach (np. błękitny, miętowy, czerwień burgundzka, srebrzysty, antracytowy lub chrom) oraz chromowane lub mosiężne aplikacje podkreślają wdzięk i elegancję nowoczesnego wzor-nictwa. Materiałem wyjściowym jest stal zwykła lub stopowa. ▶

Producent: Kurt Vaerst Metallverarbeitung, 49740 Haselünne

Ogień w kominku potrzebuje powietrza

Tak przewidują przepisy



Przez piwnicę, znajdującą się pod kominkiem, przebiega rura z tworzywa (średnica 150 mm) do kratki wentylacyjnej w murze.

Aby się palić, ogień potrzebuje dużo tlenu. Piece i kominki pobierają potrzebne powietrze z pomieszczeń, w których się znajdują i wraz ze spalinami odprowadzają je przez komin na zewnątrz. Wskutek tego wewnątrz powstaje podciśnienie, które musi być zrównoważone napływem świeżego powietrza. Przy oknach i drzwiach starego typu nie ma z tym kłopotu: powietrze przedostaje się przez istniejące w nich szpary. Natomiast nowoczesne, dobrze uszczelnione konstrukcje uniemożliwiają zachodzenie takiej niezauważalnej wymiany powietrza.

Jeśli w kuchni takiego szczelnego domu zostanie uruchomiony wyciąg lub wentylator, wtedy może wytworzyć się tak znaczne podciśnienie, że spaliny z kominka będą zasysane z powrotem do pomieszczenia. Może to doprowadzić do zaczadzenia. Aby do tego nie doszło, przepisy nakazują wykonanie stale otwartej wentylacji wymuszonej. Może mieć ona postać kratki wentylacyjnej o przepisowej wielkości, wbudowanej w ścianę domu lub np. drzwi tarasowe, albo – tak jak tutaj – przewodu rurowego poprowadzonego przez piwnicę leżącą pod kominkiem.

„Majster..." radzi:

WYKONANIE

PRZEBIJANIE STROPU

Otwór w stropie piwnicy można zrobić metodą „dziura przy dziurze" za pomocą wiertarki wyposażonej w długie, cienkie wiertło. Jest to zajęcie wyjątkowo mozolne i dlatego warto zlecić wykonanie tej pracy firmie trudniącej się wierceniem otworów w betonie, która zrobi to szybko. Nie jest to droga usługa.

Cięcie rur prostopadle do osi

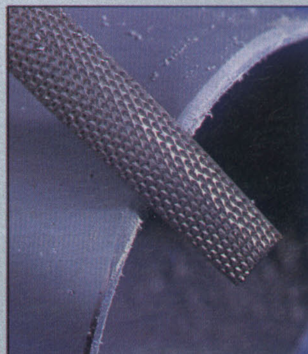


Do wykreślenia linii cięcia wykorzystuje się arkusz papieru (nawet gazetę): owija się nim rurę w taki sposób, aby jego brzeg się pokrył. Następnie papier na moment naciąga się i odrysowuje linię wzdłuż brzegu. Jest to linia cięcia i jeśli piła z niej nie zejdzie, rura zostanie przecięta pod kątem prostym.

Rura kanalizacyjna jako kanał wentylacyjny



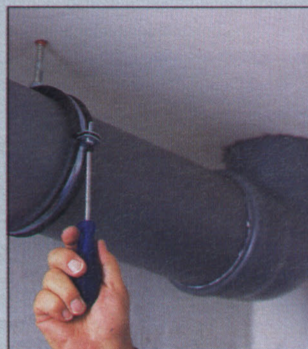
Zwykła rura PCW wraz z kolankami i złączkami to materiały do wykonania przewodu wentylacyjnego.



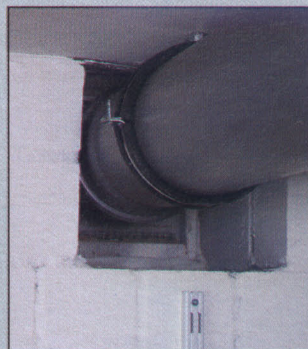
Do cięcia rury najlepiej jest użyć piły do metalu. Ostre krawędzie należy sfazować pilnikiem zdzierakiem.



Środek antyadhezyjny, nałożony zawczasu na gumowe uszczelki, ułatwia łączenie odcinków rury w jedną całość.



Obejmy są niezbędne przy mocowaniu rury do stropu. Lekki spadek w kierunku otworu w murze umożliwi odpływ.



Koniec kanału łączy się z przepustem wentylacyjnym. Jeśli w murze nie ma odpowiedniego otworu, trzeba go wybić.



Masą uszczelniającą zatyka się szpary wokół przepustów. Otwór w stropie pod kominkiem należy przykryć kratką.

Zdjęcia: Freddy Peterburs

KRZYŻÓWKA

Do wygrania zestaw malarski Wagnera!



Wspaniała okazja

Wszystkie prawidłowe rozwiązania wezmą udział w losowaniu nagrody – zestawu malarskiego Wagnera.



Litery z ponumerowanych pól utworzą hasło, które stanowi rozwiązanie krzyżówki. Należy je przesłać na kartce pocztowej do 28 września 1994 r. (decyduje data stempla pocztowego) pod adresem: Redakcja ***„Majstra..."***, ul. Mokotowska 24, 00-561 Warszawa.

Majster...

miesięcznik wydawnictwa Jahreszeiten Verlag GmbH
Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg,
Telefon: 040/271 70. Telex 21173 465 jagr
Telefax: 040/2717 2056

Dyrektor wydawnictwa: Rainer Ziermann

Złożenie i koordynacja wydania polskiego: Hugo Lobeck

Kierownik działu ogłoszeń: Michael Scheible

Kierownik produkcji: Guenther Harder

Produkcja: Andreas Volkmar

Odpowiedzialny za druk: Rüdiger Jarchow

Artykułów i zdjęć nie zamówionych redakcja nie zwraca.
Repro: WGS, Dortmund
Druk: Industrie Druck, Essen

Cena: 23 000 zł

Majster...
Redakcja polska:
ul. Mokotowska 24, 00-561 Warszawa
Telefon: 628 77 21

Wydawnictwo nie odpowiada za niezawinione niedostarczenie miesięcznika.

JAHRES ZEITEN VERLAG

Published under licence by permission of Jahreszeiten Verlag GmbH
Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg
owner of selbermachen

Kierownictwo: Bożenna Szwajewska
Tłumaczenie: Małgorzata Furga, Jacek Miron
Korekta tekstów: Marta Ruszkowska
Skład: Elżbieta Marszałek

Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam.

WARUNKI PRENUMERATY

„Majstra" zaprenumerować można:

1. Przez pocztę, bez dodatkowych opłat z dostawą do domu! Przedpłaty na prenumeratę przyjmowane są przez doręczycieli w mieście i na wsi oraz w urzędach pocztowych właściwych dla miejsca zamieszkania. Cena prenumeraty kwartalnej – 63 000 zł.

2. Przez RUCH, wpłacając należności do oddziałów RUCH właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Opłacone egzemplarze prenumerator odbierze w wyznaczonych punktach sprzedaży lub w inny uzgodniony sposób. Cena prenumeraty kwartalnej – 63 000 zł.

3. W przypadku zmiany ceny detalicznej czasopisma, cena prenumeraty do jej wygaśnięcia nie ulega zmianie.

W PRENUMERACIE PEWNIEJ, WYGODNIEJ!

Kolportaż: Ryszard Podgórski
tel. 628 56 18

EKSPORT I KOLPORTAŻ CZASOPISM ZA GRANICĘ MOŻLIWY TYLKO NA PODSTAWIE POZWOLENIA WYDAWNICTWA.

Dyskretny urok... śmietnika

W nowoczesnych gospodarstwach domowych odpadków się nie wyrzuca „jak leci", lecz sortuje według ich rodzaju i umieszcza w oddzielnych pojemnikach. Proponujemy sposób ukrycia tego depozytu.



Zdj.: Petra Stange (16), Marco Moog (2); rys.: Tillman Straszburger

Odkąd zaczęto dostrzegać w śmieciach źródło surowców wtórnych, a także materiał energetyczny, zrodziła się potrzeba ukształtowania nowej świadomości odnośnie sposobu ich pozbywania się przez gospodarstwa domowe. W krajach wysokorozwiniętych coraz częściej wprowadza się obowiązek ich sortowania. Wymaga się, by odpadki były posortowane na sześć różnych grup „użytecznych materiałów" i przygotowane do odbioru w celu dalszego wykorzystania. Tworzywa sztuczne, szkło, papier, metale, odpadki organiczne z ogrodu i kuchni muszą być gromadzone oddzielnie w tradycyjnych pojemnikach na śmiecie lub jednorazowych (!) workach plastikowych i przechowywane aż do odbioru przez pracowników obsługującego dany rejon zakładu oczyszczania. Ponieważ z reguły pojawiają się oni co dwa tygodnie, więc zbierają się niemałe ilości różnych materiałów. Również przedmioty, które trzeba samemu zanieść do zbiorczych śmietników, muszą być czasowo składowane. Dla nie mających piwnicy mieszkańców budynków wielorodzinnych problem to duży, dla właścicieli domków też niemały, ale możliwy do rozwiązania.

Chcemy tu pokazać, że można uczynić zadość nawet najbardziej rygorystycznym wymaganiom władz nie przekształcając własnego podwórza w składowisko worków i pojemników ze śmieciami. Oto nasza propozycja: drewniany boks mogący pomieścić w swym wnętrzu cztery 80-litrowe pojemniki oraz większą liczbę worków z posortowanymi odpadkami.

Osoby zamieszkujące bliźniak lub dom szeregowy powinny porozumieć się ze swoim sąsiadem w sprawie wspólnej budowy i korzystania z takiego niemałego przecież śmietnika. Gdy każda z rodzin będzie dysponowała tylko jednym pojemnikiem zbiorczym, w zaprojektowanej przez nas boksie pozostanie jeszcze dużo miejsca na worki zawierające surowce wtórne.

Boks stanowi jednocześnie fragment ogrodzenia posesji, które składa się z prefabrykowanych przęseł (w dolnej części litych, w górnej ażurowych) wstawionych między słupy. Gdy pnącza porosną kratownice śmietnika, cała konstrukcja wtopi się w otoczenie. Użyte przez nas drewno to „western red cedar" – materiał, który mimo wysokiej ceny jest coraz bardziej popularny. Jego główną zaletą jest odporność na czynniki atmosferyczne i szkodniki. Drewno to zawiera naturalne substancje ochronne, nie wymaga więc obróbki chemicznej. ►



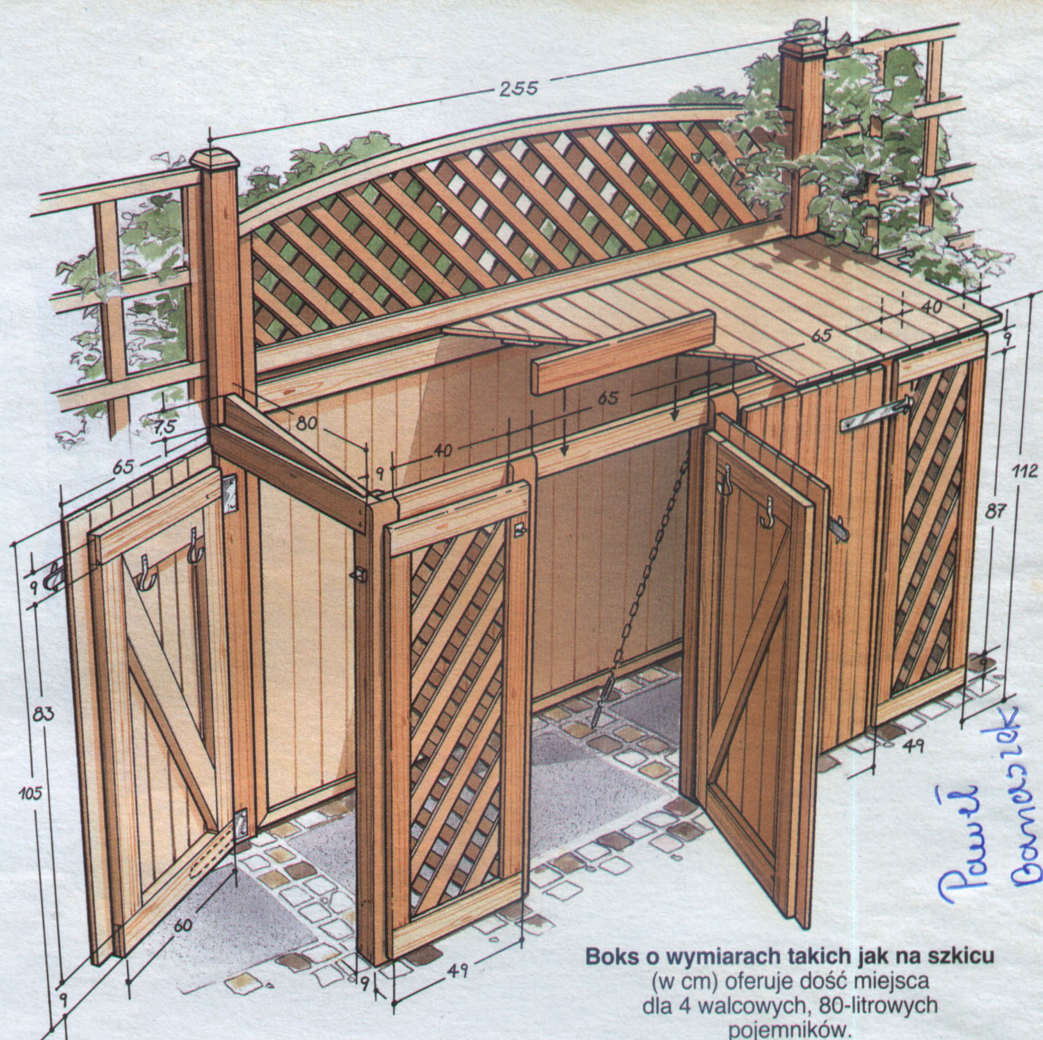
Standardowe pojemniki lub plastikowe worki na śmiecie zawiesza się na parach haków przykręconych po wewnętrznej stronie drzwiczek.



Wentylacja jest potrzebna

Do budowy boksu na pojemniki ze śmieciami użyto, jak już wspomniano, prefabrykowanych elementów z programu ogrodowego. Z tego powodu niektóre wymiary śmietnika zostały narzucone z góry. I tak jego ściana tylna to nic innego jak po prostu mające 234 cm szerokości przęsło standardowego parkanu. Ponad nim umieszczono drewnianą kratę o skośnie ustawionych prętach, służącą jako podpora dla roślin pnących. Oba te elementy są osadzone między dwoma stabilnymi słupami stanowiącymi fragment ogrodzenia posesji i wraz z trzema niższymi słupkami, ustawionymi z przodu, tworzą szkielet nośny boksu. Do przednich słupków przytwierdza się drzwiczki oraz umożliwiające wentylację osłony, które – tak samo jak fragmenty przęseł parkanu – mają postać drewnianych krat. Słupki są połączone razem za pośrednictwem poprzecznego krawędziaka.

Dach boksu sporządzono z deszczułek przykręconych do listew biegnących wzdłuż całej konstrukcji. Pomiędzy elementami poszycia dachu pozostawiono centymetrowe odstępy w celu zapewnienia dodatkowej wentylacji. Dach można zdjąć z szafki w całości. Z przodu podpiera go poprzeczka, z tyłu – listwa, a z boków – mające kształt klina rozpórki. ▶



Boks o wymiarach takich jak na szkicu (w cm) oferuje dość miejsca dla 4 walcowych, 80-litrowych pojemników.



1 Spod boksu usunięto ok. 20-centymetrową warstwę ziemi i zastąpiono piaskiem, aby stworzyć podłoże dla płyt i kostki.



2 Słupy i przęsło parkanu łączymy przed ustawieniem w pozycji pionowej, dzięki czemu zachowane są odstępy między nimi.



3 80 cm to minimalna głębokość posadowienia słupów. Dołki zalewa się chudym betonem, zasypuje ziemią i szlamuje.



4 Poziomnica i sznur są niezbędne przy ustawianiu przęsła, które do momentu stwardnienia betonu należy podeprzeć.



5 Szczyty tylnych słupów zabezpiecza się małymi płytkami. Poprawia to estetykę konstrukcji, a w drewno nie wnika woda.



6 Słupki i krawędziak są łączone razem w narożnikach. W elementach pionowych trzeba zrobić wpusty na całej ich grubości.

„Majster..." radzi:

WYKONANIE

WŁAŚCIWE PODŁOŻE

Powierzchnia, na której stoi boks na pojemniki i worki ze śmieciami, powinna być łatwa do sprzątania. Do jej utwardzenia użyliśmy płyt chodnikowych (wewnątrz szafki), które na zewnątrz przedzieliliśmy pasami drobnej kostki. Taką posadzkę łatwo zamiatać i zmywać. Dodatkowa zaleta tej kompozycji: w płytach betonowych nie trzeba wykonywać wrębów na słupki.

Mocna rama do drzwiczek

Drzwi boksu muszą mieć wyjątkowo solidną konstrukcję. Dźwigają one przecież ciężar pełnych pojemników, które poruszają się wraz z nimi. Elementy ich ram przycina się z solidnych krawędziaków, łączy w narożach na zakład i skręca razem. Do zewnętrznej strony ramy przymocowuje się deseczki o szerokości 90 mm, takie same jakich użyto do pokrycia dachu. Aby łby wkrętów nie były widoczne z zewnątrz, wkręca się je od środka. Drzwiczki zawiesza się na mocnych zawiasach bramowych. Ich dłuższe skrzydełka przykręca się między ramą a poszyciem drzwi, natomiast krótsze przytwierdza do słupków. Na słupku środkowym jest zawieszona para drzwiczek, a tym samym dźwiga on ciężar dwóch pojemników na śmieci. Usztywnienie go jest więc koniecznością – użyliśmy do tego łańcucha. ■

Western Red Cedar – z programu ogrodowego 1001 firmy O.A. Lüghausen KG, Postfach 1653, 53706 Siegburg



Po zakopaniu słupków i przyśrubowaniu do nich poprzeczek utwardza się podłoże. Można użyć do tego płyt chodnikowych i kostki brukowej.



7 Płyty chodnikowe i kostka wymagają odpowiedniego podłoża. Ziemię zastępujemy piaskiem, ubijamy i wyrównujemy.



8 Pod płytami znajduje się betonowy blok służący do zakotwienia łańcucha. Szpary szlamuje się piaskiem.

„Majster..." radzi:

WYKONANIE

SOLIDNA KOTEW

Skośnie napięty łańcuch, który częściowo przejmuje ciężar zawieszonych na drzwiach pojemników, musi być solidnie zakotwiony w podłożu. Kotew można zacementować albo w prefabrykowanym bloku betonowym, albo w fundamencie.



Pojemniki poruszają się wraz z drzwiami boksu



1 Ramy drzwi wykonujemy z drewna konstrukcyjnego 26 x 140 mm. Łączymy je na zakład i skręcamy (wkręty typu „Spax").



2 Deski poszycia skrzydeł drzwi przykręca się od tyłu. Ramę wzmacnia się za pomocą rozpórki leżącej na przekątnej.



3 Zawiasy mocujemy grubymi wkrętami. Ich dłuższe skrzydełka zaklinowują się między ramą i poszyciem drzwi.



4 Haki do pojemników przykręca się do deseczek, które wchodzą między pionowy element ramy i skośną rozpórkę.



5 Zdejmowanie i zawieszanie pojemników nie może sprawiać kłopotu także wtedy, gdy są one wypełnione śmieciami.



6 Do zamykania drzwi może posłużyć haczyk furtkowy. Części metalowe trzeba zabezpieczyć przed rdzewieniem.

Opracowanie własne „Majstra” (cz. 2)

Domek



Zdj.: Marco Moog/Freddy Peterburs; rys. Tilman Straszburger; domek ogrodnika (projekt i realizacja): Jochen Staben; narzędzia: Adlus-Werke

k ogrodnika

Szopa służąca do przechowywania sprzętu ogrodniczego dużo zyska dzięki przemyślanemu uporządkowaniu jej wnętrza. Mając to na względzie zaprojektowaliśmy półki, regały i wieszaki, które przydadzą się w każdym schowku na narzędzia.

UCHWYT NA SEKATOR

Już na pierwszy rzut oka widać, że w naszym domku ogrodowym panuje wzorowy, godny naśladowania porządek. Każde narzędzie, każdy worek z nawozem, kanistry, kosiarka i konewka, a nawet torebki z nasionami mają tu swoje stałe miejsca. W tym wnętrzu nietrudno jest znaleźć którąkolwiek z potrzebnych rzeczy.

Jest to ważne, ponieważ nic nie irytuje bardziej niż brak pod ręką narzędzia, którego akurat pilnie potrzebujemy, albo gdy wiemy, że mamy jeszcze zapas nasion trawy, ale właśnie torebka z nimi gdzieś się zapodziała. W sierpniowym numerze ***„Majs-tra..."*** pokazaliśmy, jak się taki obiekt buduje i jak urządza „zielony" dach. Tym razem zajmiemy się wyłącznie wyposażeniem jego wnętrza.

Aby ustalić co i gdzie ma być trzymane, trzeba najpierw zastanowić się, jakie sprzęty i materiały są potrzebne ogrodnikowi amatorowi. Dlatego zanim przystąpiliśmy do projektowania półek i wieszaków, zgromadziliśmy wszystkie sprzęty razem, by zorientować się, co posiadamy.

Wnętrze naszej szopy sprawia wrażenie wyjątkowo przestronnego także dlatego, że wpada do niego dużo światła dziennego przez trójkątne okno w ścianie szczytowej. Jest to jedna z wielu zalet naszego projektu.

Domek jest zbudowany z drewna impregnowanego ciśnieniowo i dlatego odporny na oddziaływanie czynników atmosferycznych. Jedynie jego barwa nie musi u każdego wzbudzać zachwytu. Jeśli ktoś chciałby zmienić kolorystykę jego wnętrza, powinien użyć do tego celu raczej barwiących lakierów lub preparatów woskowych. Nadają one drewnu przyjemny, ciepły odcień i z punktu widzenia ekologii bardziej je polecamy niż jakiekolwiek farby kryjące. ▶



Wszystko ma swoje stałe miejsce w części „magazynowej" naszego domku ogrodnika. Dzięki przemyślanemu rozplanowaniu narzędzia i materiały są rozmieszczone przejrzyście i zawsze „pod ręką".



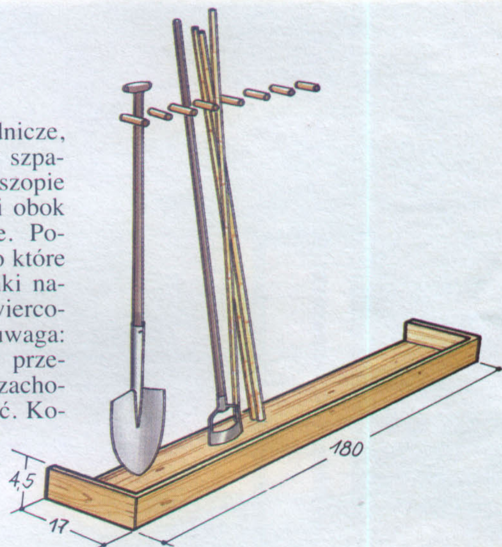
Praktycznie: pracując pod wiatą, narzędziownię ma się tuż obok, w przyległym pomieszczeniu.

Sześć pomysłów na utrzymanie porządku w szopie ogrodowej



STOJAK NA NARZĘDZIA

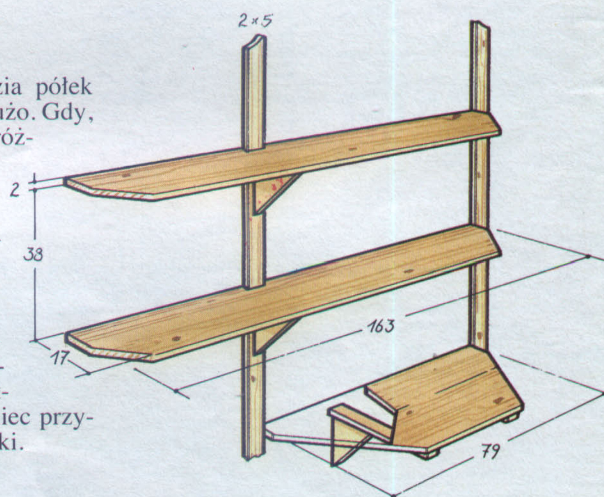
Duże narzędzia ogrodnicze, jak grabie, widły czy szpadle, będą wyglądały w szopie ładnie, gdy się je umieści obok siebie w jednym rzędzie. Potrzebne są do tego kołki, o które mogłyby się oprzeć trzonki narzędzi. Wkleja się je w nawiercone w ścianie gniazda. Ale uwaga: drewnianą ścianę łatwo przewiercić i dlatego trzeba zachować szczególną ostrożność. Korytko nad podłogą po prostu skręca się z kilku desek.





PÓŁKI

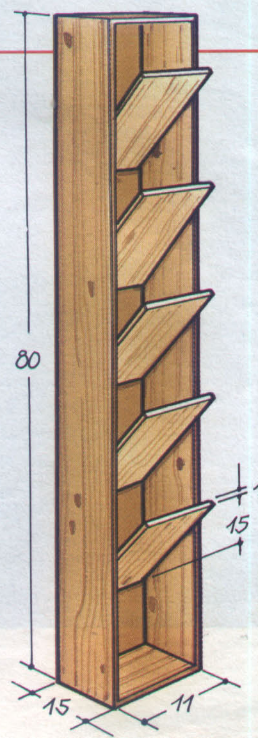
W szopie na narzędzia półek nigdy nie jest za dużo. Gdy, w dodatku, mają one zróżnicowaną głębokość, są jeszcze bardziej przydatne. Uwzględniliśmy to już przy projektowaniu. Ich montaż rozpoczyna się od przykręcenia trójkątnych podpórek do listew nośnych przed zamocowaniem tych ostatnich do ściany. Na koniec przyśrubowuje się same półki.





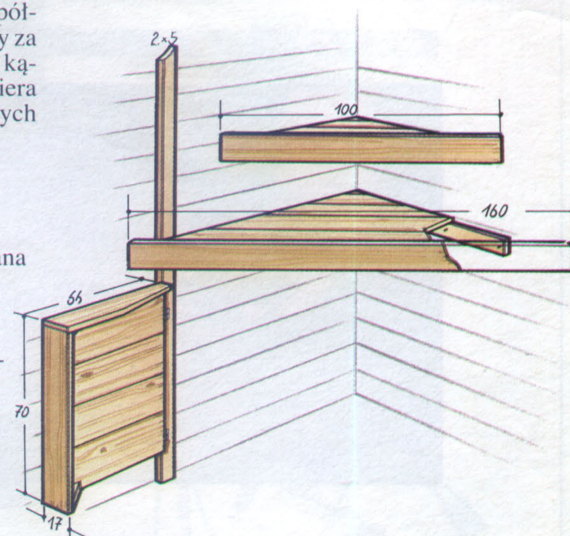
REGAŁ NA NASIONA

Półki w tym wąskim regale są ustawione specyficznie: sterczą skośnie w górę i jest to ich główną zaletą. Stanowią one bezpieczne miejsce do przechowywania leciutkich przecież torebeczek z nasionami, których nie wywieją stąd nawet gwałtowne przeciągi powstające przy otwieraniu drzwi wejściowych. Wykonanie tego regału nie jest trudne. Najpierw skleja się (z zastosowaniem kołków) jego oskrzynię, a potem wstawia półeczki, które przykręca się z zewnątrz (przez ścianki) tylko dwiema parami wkrętów.





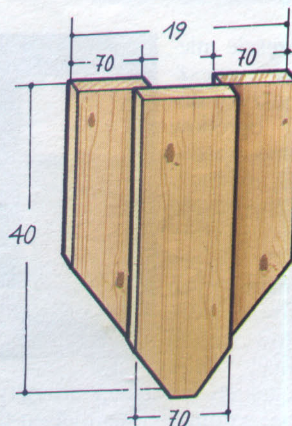
Regał tego typu to przykład optymalnego wykorzystania narożnika. W konstrukcji naszego pomysłu przewidziano także blat roboczy. Trzy trójkątne półki są przytwierdzone do ściany za pośrednictwem stalowych kątowników, natomiast blat opiera się na pionowych i poziomych listwach nośnych.



Ta szafka została pomyślana bardzo sprytnie: drewniana rama z uchwytami na narzędzia jest zawieszona na solidnych zawiasach, które umożliwiają chowanie jej pod blatem roboczym. Wraz z szafką giną z pola widzenia zawieszone w niej różne drobne narzędzia.



Zwykle trudno jest znaleźć dobre miejsce do przechowywania sekatorów. Dlatego skonstruowaliśmy dla nich specjalne uchwyty. Mają one prostą budowę: trzy deszczułki układa się na ścianie w taki sposób, by między nimi powstała kieszeń na noże sekatora. Deszczułki przybija się gwoździami (dla pewności można zastosować także klej). Również i w tym przypadku trzeba uważać, żeby gwoździe nie przeszły przez ścianę szopy na wylot!





Pożyteczna „Gloria"

Czyszczenie strumieniem wody

Chodniki i podjazd przy domu, szklarnia, basen kąpielowy, a także inne obiekty na terenie własnej posesji wymagają okresowego czyszczenia. Nie jest to łatwe. Problem ten rozwiązuje „Gloria Jet Wash": z pięciu dysz tego urządzenia tryska równomiernie woda, silnie uderzając w mytą powierzchnię z odległości 6 cm. „Gloria" współpracuje z każdym wężem ogrodniczym, a jej szerokość robocza wynosi 55 cm. Zużywa stosunkowo mało wody, której przepływ reguluje się kurkiem znajdującym się w rękojeści myjki.

Zimowit jesienny

We wrześniu można jeszcze nie myśleć o jesieni, ale warto kupić już teraz zimowity jesienne. Tych fioletowo-niebieskich kwiatów nie powinno zabraknąć w żadnym ogródku i na działce. Dobrze rosną zarówno na grządkach, jak i w donicach. W sprzyjających warunkach – na żyznej, wilgotnej glebie i przy dobrym nasłonecznieniu – silnie się rozrastają tworząc kępy. Ich bulwy rozsadza się do gruntu po przekwitnięciu; na tym samym miejscu mogą pozostawać przez wiele lat.



WARZYWNIK



Pora na roszponkę

Gdy tylko opustoszeją grządki warzywne, można wysiać na nich roszponkę. To, co trafi do gleby teraz, wyda plon dopiero późną jesienią (po dziesięciu, dwunastu tygodniach). Aby móc spożywać świeżą sałatę jeszcze dłużej, należy pod koniec tego miesiąca pomyśleć o przygotowaniu rozsady w domu. Roszponki nie należy nawozić, gdyż zawierałaby zbyt dużo szkodliwych azotanów.

MRÓWKI I NIE TYLKO

Z zapachem na insekty



Na szczęście niepożądani mieszkańcy naszych domów i ogrodów mają inne upodobania niż my: można je zmusić do przeprowadzki gdzie indziej za pomocą naturalnych zapachów, które dla człowieka są przyjemne. Mieszaninę takich substancji aromatycznych zawiera olej na mrówki („Ameisen-Öl"), którym – po rozpuszczeniu w wodzie – opryskuje się wybrane miejsca. Jest skuteczny na stonogi, mrówki i inne owady. (Aries Bremen, Schulstr. 39a, 27367 Reessum)

OGRÓDEK DZIECIĘCY

Widziane z bliska



W ogrodzie, w skrzynce kwiatowej na balkonie lub podczas spaceru można dokonać wielu odkryć. Zwykle wymaga to wytężenia wzroku i wtedy przydaje się duża lupa produkowana głównie z myślą o dzieciach. Ma solidną budowę: soczewka z tworzywa odpornego na zarysowanie jest oprawiona w gładką drewnianą ramkę. Jej ogniskowa wynosi 260 mm, długość przyrządu: 25 cm. (W sprzedaży wysyłkowej: Jako-O, Postfach 11 50, 96473 Rodach bei Coburg)

PIŁY ŁAŃCUCHOWE

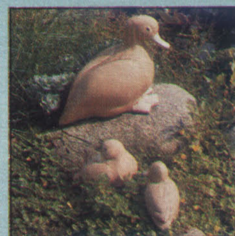
Lekko i precyzyjnie



Dokładność cięcia także grubego drewna to wyjątkowa cecha nowych, elektrycznych pił łańcuchowych firmy Dolmar. Modele ES 140, 160 i 1600 zawierają wiele udogodnień, jak automatyczne hamowanie czy smarowanie łańcucha oraz blokada włącznika. Narzędzia te mają moc znamionową 1400 lub 1600 W, a długość cięcia wynosi 30, 35 lub 40 cm. Kosztują od 329 do 439

Niewymagające ptactwo

Wraz z modą na sadzawki pojawiło się w ogrodach wiele różnych zwierzątek tryskających wodą. Mają one swoje stałe miejsca i określone zadanie. Ale nic nie stoi na przeszkodzie, by wśród zieleni i kwiatów – jedynie dla zadowolenia oczu – umieścić parę nie mających żadnych praktycznych zalet figurek z gliny. Ta sympatyczna kacza rodzinka, odkryta przez nas w jednym z przydomowych ogródków, niech będzie zachętą do naśladowania. Z takiego minizoo ucieszą się zwłaszcza dzieci.





Kwiaty doniczkowe wiele zyskują dzięki ich właściwemu wyeksponowaniu. Potrzebne do tego sprzęty można wykonać samemu.

Nie zapomnijcie o mnie!
W październikowym numerze
jest tyle propozycji, że...
– zresztą przekonacie się sami!





Dla dzieci lub wnucząt: wielki spichlerz z ciekawymi detalami.



Osiem pomysłów na urządzenie przedpokoju. Nie obejdzie się przy tym bez wieszaków na ubrania – prostych lub bardziej wyszukanych.



Pianki – zastosowań tych nowoczesnych materiałów budowlanych jest zaskakująco wiele.





Tapety w łazience stwarzają sympatyczną atmosferę. Trzeba je jednak prawidłowo przykleić.



Niski murek z bloków piaskowca. Wcale nie jest tak trudno zbudować go we własnym ogrodzie.

Ponadto:

- Stylowy stolik pomocniczy
- Bezpieczne szyby w samochodzie
- Jak pielęgnować rośliny pokojowe
- Nowości na rynku budowlanym
- Krzyżówka

Gdy opada listowie, cenną pomocą okazuje się odkurzacz ogrodowy. Udzielimy kilku rad na ten temat.



Wiele praktycznych wspaniałych pomysłów do wykorzystania w domu i w ogrodzie







Co miesiąc coś nowego

















Rady dotyczące: budowy mebli, remontów, wyboru materiałów i narzędzi oraz auto test i szczegółowe oplsy wykonania naszych propozycji